HOCHTOURIGE INDUSTRIE-WASCHMASCHINE MIT SCHLEUDER

7kg
8kg
11kg
14kg
18kg
24kg

ORIGINALHANDBUCH ZUR INSTALLATION, WARTUNG UND BEDIENUNG DER MASCHINE

549105 C
Ausgabedatum: 10.7.2012

Inhalt

Sicherheitsanweisungen




WARNHINWEIS – BEWAHREN SIE DIESE INSTRUKTIONEN FÜR EINE SPÄTERE ANWENDUNG AUF.
Die Nichteinhaltung der Anweisungen kann zu einem falschen Gebrauch der Maschine führen, kann einen Brand, Verletzung oder den Tod und/oder einen Schaden an der Wäschereianlage und/oder an der Maschine verursachen.

WARNHINWEIS – Lesen Sie sich vor dem Gebrauch der Maschine aufmerksam die WICHTIGEN SICHERHEITSINSTRUKTIPONEN durch. Ein falscher Gebrauch der Maschine kann einen Brand, einen Unfall durch elektrischen Strom bzw. ernsthafte Verletzungen von Personen bzw. den Tod, ebenso eine ernsthafte Beschädigung der Maschine verursachen.

- Diese Version des Handbuchs ist die Übersetzung der englischen Originalversion. Ohne die Originalversion sind diese Instruktionen nicht komplett.
- Lesen Sie sich vor der Installation, dem Betrieb und der Wartung der Maschine gründlich die komplette Instruktion, d.h., dieses „Handbuch zur Installation, Wartung und Bedienung der Maschine“, das „Programmierhandbuch“ sowie den „Ersatzteile-Katalog“ durch. Das Programmierhandbuch und der Ersatzteilekatalog werden nicht standardgemäß zu der Maschine geliefert. Fordern Sie das Programmierhandbuch und den Ersatzteilekatalog beim Lieferanten / Hersteller an.
- Gehen Sie nach den in den Handbüchern angeführten Instruktionen vor und belassen sie zur späteren Anwendung an einer geeigneten Stelle bei der Maschine.
- Die in den Handbüchern enthaltenen Sicherheitsinstruktionen für das Personal, das die Maschine bedient, müssen ausgedruckt und sichtbar in der Wäscherei in Maschinennähe aufgehängt werden.
- Die Waschmaschine mit Schleuder ist nur zum Waschen von Geweben bestimmt, jedwede andere Gegenstände können die Maschine beschädigen bzw. eine Verletzung verursachen.
- Halten Sie, falls die Maschine für andere Technologien angewendet wird, die Instruktionen und Warnhinweise ein, um eine Verletzung von Personen zu verhüten.
- Der Hersteller trägt keine Verantwortung für die Beschädigung von Geweben, die durch einen ungeeigneten Waschvorgang verursacht werden.
- Halten Sie immer die vom Hersteller festgelegten und auf Geweben, Wasch- bzw. Reinigungsmitteln angeführten Instruktionen und/oder Warnhinweise ein.
- Die Maschine muss im Einklang mit den Instruktionen eingestellt werden. Der Ablass, Einlass, elektrische Anschlüsse, die Ventilation, die Erdung sowie sonstige Anschlüsse müssen gemäß Installationshandbuch, im Einklang mit den örtlichen Normen vorgenommen werden und der Anschluss muss von qualifizierten Personen mit entsprechender, gültiger Berechtigung ausgeführt werden.
- Beim Anschluss an das örtliche Stromnetz (TT / TN / IT, ...) müssen die gültigen Vorschriften eingehalten werden. Die Anlage in Standardausführung muss nicht immer an das Stromnetz IT anschließbar sein. Kontaktieren Sie Ihren Lieferanten.
- Alle Maschinentypen werden gemäß Europäischer Richtlinie über elektromagnetische Kompatibilität (EMC) hergestellt. Sie können nur in Räumen verwendet werden, die der Klasse der elektromagnetischen Kompatibilität der Maschine entsprechen (alle Maschinen entsprechen der Mindestklasse A – industrielles Milieu). Aufgrund der Sicherheit ist erforderlich minimale Sicherheitsabstände zu empfindlichen, elektrischen und elektronischen Einrichtungen einzuhalten.
- Ändern Sie nicht die Einstellung der Parameter des Frequenzwandlers. Es könnte zu einer ernsthaften Verletzung, einem Brand, einer Beschädigung der Maschine usw. kommen.
- Üben Sie während des Transports und der Lagerung nie übermäßige Kraft auf die Verpackung aus, da die aus der Umgrenzungslinie herausragenden Komponenten der Maschine beschädigt werden könnten.
- Verwenden Sie ausschließlich Kupferleiter. Die Maschine muss an eine Zuleitung angeschlossen werden, an der keine Beleuchtung bzw. Steckdosen angeschlossen sind.
- Jedwede Änderung an der Installation, die nicht im Installationshandbuch beschrieben wird, muss vom Lieferanten bzw. Hersteller genehmigt werden. Im entgegengesetzten Fall lehnt der Lieferant sowie auch der Hersteller eine Verantwortung für eine eventuelle Verletzung des Bedienungspersonals bzw. einen Schaden am Eigentum ab. Eingriffe und Änderungen an der Konstruktion der Maschine sind unzulässig und der Hersteller lehnt in solchen Fällen sämtliche Verantwortung ab.
- Die Waschmaschine mit Schleuder muss auf einer ebenen Oberfläche installiert werden. Ist dem nicht so, kann es während des Schleuderns zu Vibrationen kommen und trotzdem die Maschine mit einem Vibrationsschalter ausgestattet ist, kann es zu einer ernsthaften Beschädigung der Maschine und anschließender Verletzung des Bedienungspersonals kommen.

Sicherheitsanweisungen

- Setzen Sie nie die Maschine in Gang, sofern nicht alle Transportstreben entfernt worden sind. Die Waschmaschine sollte vor dem Gebrauch immer getestet werden.
- Es kann möglich sein, dass in der neuen Waschmaschine Reste von Unreinheiten aus dem Produktionsprozess zurückbleiben. Diese Reste von Unreinheiten können Ihre Wäsche verschmutzen. Nehmen Sie aus diesem Grund, bevor Sie Ihre übliche Wäsche zu waschen beginnen, zumindest eine Heißwäsche vor und benutzen dazu Lumpen oder alte Wäsche.
- Halten Sie die Maschine sowie die Umgebung der Maschine sauber, ohne Vorhandensein von brennbaren Stoffen.
- Die Verwendung von Hypochloriden verursacht Korrosion, die unter bestimmten Umständen eine Störung der Bauteile verursachen kann.
- Eine Garantieleistung auf die Maschine kann im Fall der Bildung von Korrosion durch die Einwirkung von Chlor und dessen Verbindungen nicht anerkannt werden.
- Die Maschine darf nicht in einer Umgebung benutzt werden, die eine explosive Atmosphäre innerhalb der Maschine erzeugen kann.
- Setzen Sie die Maschine nicht Witterungseinflüssen, extrem niedrigen oder hohen Temperaturen sowie Feuchtigkeit aus.
- Lagern Sie in Maschinennähe keine brennbaren Stoffe. Grenzen Sie gefährliche Bereiche in der Wäscherei ab und verhindern den Zugang zu ihnen, sofern sich die Maschine in Betrieb befindet.
- Waschen Sie keine Wäsche, die vorher mit Benzin, Reinigungsmitteln zur Trockenreinigung bzw. mit anderen brennbaren bzw. explosiven Stoffen gereinigt, gewaschen, eingeweicht bzw. befleckt worden ist, da sie Dämpfe ausscheiden, die eine Entflammung bzw. Explosion verursachen könnten. Derartige Gewebe müssen zuerst mit der Hand gewaschen und getrocknet werden.
- Geben Sie der Waschlauge kein Benzin, keine Reinigungsmittel zur Trockenreinigung oder andere brennbare bzw. explosive Stoffe zu. Diese Stoffe scheiden Dämpfe aus, die eine Entflammung bzw. Explosion verursachen könnten.
- Unter bestimmten Bedingungen kann im Heißwassersystem, das zwei und mehrere Wochen nicht benutzt worden ist, Wasserstoffgas entstehen. Wasserstoffgas ist explosiv. Öffnen Sie, sollte das Heißwassersystem während dieser langen Zeit nicht benutzt worden sein, alle Heißwasserhähne und lassen ein paar Minuten lang Wasser ablaufen. Dadurch beseitigt man das angesammelte Gas. Da dieses Gas entflammbar ist, rauchen Sie während dieser Tätigkeit nicht und benutzen kein offenes Feuer.
- TEPERATUR DER TROMMEL IN DER WASCHMASCHINE: Zur Messung der Temperatur der Waschlauge in der Waschtrommel benutzt der elektronische Programmierer einen Temperaturfühler. Es existieren mehrere Faktoren, die die Messung der Temperatur beeinflussen. Aus diesem Grund dient die Messung der Waschlauge nur zur Orientierung.
- Verfolgen Sie immer und halten sorgfältig die Instruktionen der Hersteller von Wasch- und Reinigungsmitteln, Mitteln zur Trockenreinigung sowie Desinfektionsmitteln ein. Sie verhüten somit eine eventuelle Verletzung. Lagern Sie diese Mittel außerhalb der Reichweite von Kindern, am besten in einem abschließbaren Raum.
- Manipulieren Sie nicht zwecklos mit den Bedienungselementen der Waschmaschine und umgehen nicht die Sicherheitsinstruktionen und Warnhinweise.
- Schalten Sie im Fall einer Gefahr den Hauptschalter bzw. eine andere Notabschaltungseinrichtung aus.
- Legen Sie auf dem Deckel des Füllbehälters beim Füllen des Füllbehälters oder wenn sich die Maschine in Betrieb befindet keinen Gegenstand ab.
- Öffnen Sie nach der Ingangsetzung der Maschine nicht den Deckel des Füllbehälters. Das Herausfließen bzw. Herausspritzen einer gefährlichen Flüssigkeit kann ernsthafte Verbrühungen und Verbrennungen verursachen.
- Betreiben Sie die Maschine nicht bei Störungen, fehlenden Teilen oder bei entfernten Verkleidungen. Die Maschine darf nicht in Gang gesetzt werden, sofern die Verkleidungen nicht richtig an ihren Stellen befestigt sind.
- Die Maschine darf nicht gelagert, installiert oder Witterungseinflüssen, extrem niedrigen bzw. hohen Temperaturen sowie Feuchtigkeit ausgesetzt werden. Waschen Sie die Maschine nicht mit fließendem bzw. spritzendem Wasser ab. Lassen Sie es NIE zu, dass die Maschine nass ist.
- Kontrollieren Sie regelmäßig den Mechanismus des Türschlosses. Umgehen Sie NIE die Funktionsfähigkeit des Türschlosses.
- Schalten Sie vor der Durchführung der Wartung bzw. Reinigung am Ende jedes Betriebstags den Stromanschluss ab und schließen die Wasser- und Dampfhauptleitung.
- Auf der Rückseite der Maschine befindet sich eine Belüftungsöffnung. Aus der Ventilation können heiße Dämpfe oder heiße Luft entweichen. Decken Sie nicht die Belüftungsöffnung der Maschine ab und kontrollieren sie regelmäßig. Sie dient als Luftöffnung sowie als Dampfabzug, was die Erzeugung von Überdruck innerhalb der Waschmaschine verhindert.
- Reparieren Sie nicht und ersetzen Sie nicht irgendein Teil der Maschine bzw. versuchen Sie nicht irgendeinen Service, solange nicht so spezifisch in den Instruktionen zur Wartung bzw. in den Serviceinstruktionen unter der

Voraussetzung empfohlen wird, dass Sie diese Instruktionen verstehen und in der Lage sind, das zu meistern. Nur ein qualifizierter Kundendienstmitarbeiter kann Kundendienste ausführen.

- Die in diesem Handbuch enthaltenen Informationen sind nur für einen qualifizierten Kundendienstmitarbeiter bestimmt, der mit den gültigen Methoden und Sicherheitsverfahren während der Reparatur der Maschine vertraut gemacht worden ist. Alle Tests und Reparaturen sollte ein qualifizierter Kundendienstmitarbeiter ausführen, der mit ordentlichem Werkzeug und einem Messgerät ausgerüstet ist. Sämtliche Auswechslungen von Teilen sollte ein qualifizierter Kundendienstmitarbeiter ausführen, der nur vom Hersteller zugelassene Teile verwendet.
- Sollte einen Service bzw. eine Reparatur ein unqualifizierter Kundendienstmitarbeiter ausführen bzw. sofern andere Teile als vom Hersteller zugelassene Teile verwendet werden, kann es zu einer falschen Montage bzw. Einstellung kommen. Eine falsche Montage bzw. Einstellung kann gefährliche Situationen verursachen.
- Während der Durchführung eines Kundendiensteingriffs kann das Risiko einer Verletzung bzw. eines Unfalls durch elektrischen Strom entstehen. Eine Verletzung bzw. ein Unfall durch elektrischen Strom kann sehr ernsthaft und tödlich sein. Deshalb ist erforderlich während der Durchführung einer Kontrolle der elektrischen Spannung an den einzelnen Komponenten bzw. an der Maschine mit außerordentlicher Vorsicht zu arbeiten.
  GEBEN SIE ACHT: Während der Durchführung der Wartung sollte die Stromzufuhr IMMER abgeschaltet sein. Nur im dringendsten und außergewöhnlichen Fall kann die Stromzufuhr eingeschaltet bleiben.
- Alle industriellen Waschmaschinen (OPL - On Premise Laundry) sind zum Gebrauch in Wäschereien mit geschultem Bedienungspersonal bestimmt.
- Entfernen Sie vor der Beseitigung der Maschine aus dem Betrieb bzw. vor der Entsorgung die Tür der Maschine.
- Jedwedes Entweichen von Wasser oder Dampf muss sofort repariert werden. Schließen Sie im Fall des Entweichens die Wasser- bzw. Dampfhauptleitung.
- Kontaktieren Sie, falls irgendein Problem auftaucht, sofort Ihren Händler, Kundendiensttechniker bzw. Hersteller.
- Der Hersteller behält sich das Recht vor Änderungen in den Handbüchern ohne vorherigen Hinweis vorzunehmen.
- Die Norm IEC335 wird für Maschinen mit einem reinen Nutzvolumen der Trommel im Bereich von 60 bis 150 l angewendet. Die Norm EN60204-1 wird für Maschinen mit einem reinen Nutzvolumen der Trommel über 150 l angewendet.

⚠ WARNHINWEIS!
SOFERN DIE MASCHINE MITHILFE EINER MÜNZE, MARKE ODER AUF ÄHNLICHE SELBSTBEDIENUNGSWEISE BEDIENT WIRD, MUSS DER BESITZER-BETREIBER EINE FERNGESTEUERTE EINRICHTUNG FÜR EIN NOT-AUS GEWÄHRLEISTEN. DIESE EINRICHTUNG MUSS SO PLATZIERT WERDEN, DAMIT SIE FÜR DEN BENUTZER LEICHT UND SICHER ZUGÄNGLICH IST. DIESE NOT-AUS-EINRICHTUNG GEWÄHRLEISTET, DASS WENIGSTENS DER STEUERKREIS DER MASCHINE UNTERBROCHEN WIRD.

⚠ WARNHINWEIS!
BERÜHREN SIE NICHT DAS TÜRGLAS, SOLANGE DER WASCHZYKLUS NICHT BEEENDET IST. ÖFFNEN SIE NICHT DIE TÜR DER WASCHMASCHINE, SOLANGE DIE TROMMEL NICHT STILLSTEHT UND DAS WASSER AUS DER TROMMEL ABGELASSEN IST.
GEBEN SIE IN DIE MASCHINE KEINE DURCH EXPLOSIVSTOFFE ODER DURCH GEFÄHRLICHE CHEMIKALIEN VERSCHMUTZTE WÄSCHE. DIESE MASCHINE DARF NICHT VON KINDERN BEDIENT WERDEN. LASSEN SIE NICHT KINDER IN, AUF DER MASCHINE BZW. UM DIE MASCHINE HERUM SPIELEN. VERGEWISSERN SIE SICH VOR DER INGANGSETZUNG DER MASCHINE, DASS SICH IN DER MASCHINE BZW. UM SIE HERUM KEINE PERSONEN (KINDER) ODER TIERE AUFHALTEN.

⚠ WARNHINWEIS!
FÜR DIESE MASCHINE MÜSSEN ORIGINALE ERSATZTEILE ODER ÜBEREINSTIMMENDE TEILE VERWENDET WERDEN.
BRINGEN SIE NACH DER DURCHFÜHRUNG EINER REPARATUR ALLE BEDIENFELDER AN DEREN STELLE AN UND SICHERN SIE AUF DEREN URSPRÜNGLICHE ART UND WEISE AB. BETRACHTEN SIE DIESE MAßNAHME ALS SCHUTZ VOR EINEM STROMSCHOCK, EINER VERLETZUNG, EINEM BRAND UND /ODER EINER BESCHÄDIGUNG DES EIGENTUMS.

⚠ WARNHINWEIS!
BEI DER ANSICHT AUF DIE MASCHINE VON DER VORDERSEITE MUSS DIE DREHRICHTUNG DER TROMMEL BEIM SCHEUDERVORGANG IM UHRZEIGERSIN SEIN.

Sicherheitsanweisungen

⚠ **WARNHINWEIS!**
DIE MASCHINE MUSS AN EINEM STROMVERSORUNGSNETZ MIT SCHUTZLEITER ANGESCHLOSSEN WERDEN UND DIESER LEITER MUSS AN DER MASCHINE AN DER DAZUGEHÖRIGEN ERDUNGSKLEMME ANGESCHLOSSEN WERDEN. DES WEITEREN IST ERFORDERLICH EINEN SCHUTZ-POTENZIALAUSGLEICH ALLER MASCHINEN IN DER WÄSCHEREI VORZUNEHMEN.

⚠ **WARNHINWEIS!**
ZWECKS VERHÜTUNG EINES BRANDS, EINER VERLETZUNG SOWIE EINES UNFALLS DURCH ELEKTRISCHEN STROM, MUSS DIE WASCHMASCHINE VORSCHRIFTSMÄßIG GEERDET WERDEN. SCHLIEßEN SIE DIE MASCHINE NICHT AM VERTEILUNGSSYSTEM AN, SOLANGE SIE NICHT VORSCHRIFTSMÄßIG IM EINKLANG MIT DEN ÖRTLICHEN UND STAATLICHEN NORMEN GEERDET IST. NEHMEN SIE WENN MÖGLICH, SOFERN MEHRERE MASCHINEN AN EINEM ORT ANGESCHLOSSEN WERDEN, DEREN SCHUTZ-POTENZIALAUSGLEICH VOR.

⚠ **WARNHINWEIS!**
DIE WASCHMASCHINE IST ZUM FESTANSCHLUSS BESTIMMT, DESHALB MUSS SIE AUF EINEM FEUERFESTEN FUßBODEN MIT ADÄQUATER OBERFLÄCHEN STRUKTUR AUFGESTELLT UND ABGESICHERT WERDEN. EIN BETONFUNDAMENT IST ERFORDERLICH. EIN HOLZFUßBODEN MIT METALLVERSTÄRKUNG IST AUFGRUND VON BRANDGEFAHR SOWIE ÜBERMÄßIGEN VIBRATIONEN NICHT ZULÄSSIG.
INSTALLIEREN SIE DIE MASCHINE NIE IM OBERGESCHOSS BZW. AUF EINEM FUNDAMENT, DASS NICHT DIE VORGESCHRIEBENE TRAGKRAFT HAT.

⚠ **WARNHINWEIS!**
AUCH WENN SICH DIE MASCHINE IN DER POSITION „AUS“ BEFINDET, STEHEN DIE ZULEITERKLEMMEN DES SCHALTERS STÄNDIG UNTER SPANNUNG.

⚠ **WARNHINWEIS!**
WARTEN SIE NACH DER ABSCHALTUNG DER STROMZUFUHR MINDESTENS 10 MINUTEN, BEVOR SIE BEGINNEN EINE KONTROLLE BZW. EINEN KUNDENDIENSTEINGRIFF AN DER WASCHMASCHINE VORZUNEHMEN. ÜBERPRÜFEN SIE VOR DER KONTROLLE DES FREQUENZWANDLERS DIE RESTSPANNUNG ZWISCHEN DEN KLEMMEN + A -. BEVOR SIE MIT DER KONTROLLE DES WANDLERS BEGINNEN, MUSS DIESE SPANNUNG WENIGER ALS 30 VDC BETRAGEN.

⚠ **WARNHINWEIS!**
ERLAUBEN SIE NIE KINDERN AUF DER MASCHINE, IN DER MASCHINE BZW. IN DEREN NÄHE ZU SPIELEN. WENN SICH ZUM ZEITPUNKT DER BENUTZUNG DER MASCHINE KINDER IN DER NÄHE AUFHALTEN, IST EINE AUFSICHT NOTWENDIG. KINDERN IST NICHT ERLAUBT DIE MASCHINE ZU BEDIENEN.

⚠ **WARNHINWEIS!**
BETREIBEN SIE, WENN DAS TÜRSCHLOSS NICHT FUNKTIONIERT, DIE WASCHMASCHINE NICHT, SOLANGE DAS TÜRSCHLOSS REPARIERT IST.

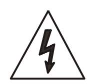
Sicherheitsanweisungen

⚠ **WARNHINWEIS!**
HALTEN SIE ALLE SICEHRHEITSMAßNAHMEN UND GESETZE EIN. INSTRUKTIONEN UND WARNHINWEISE, DIE IN DIESEM HANDBUCH BESCHRIEBEN WERDEN, KÖNNEN ALLE MÖGLICHEN GEFAHRENSSITUATIONEN UMFASSEN. MÜSSEN IM ALLGEMEINEM SINN VERSTANDEN WERDEN. VORSICHT UND SORGFALT SIND FAKTOREN, DIE NICHT DURCH DIE KONSTRUKTION DER MASCHINE GELÖST WERDEN KÖNNEN.
DIESE FAKTOREN MÜSSEN DIE BEDINGUNG FÜR DIE EIGNUNG VON PERSONEN SEIN, DIE DIE MASCHINE INSTALLIEREN, BETREIBEN BZW. DEREN WARTUNG BESORGEN.
VOM BENUTZER HÄNGT ES AB, DASS ER WÄHREND DER BEDIENUG DER MASCHINE MIT GEHÖRIGER VORSICHT VORGEHT.

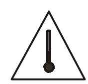
⚠ **WARNHINWEIS!**
ENTFERNEN SIE KEINE WARNSYMBOLE, DIE AN DER MASCHINE ANGEBRACHT SIND. HALTEN SIE DIE ANWEISUNGEN AUF DEN SCHILDER UNDSYMBOLEN EIN, UM EINE VERLETZUNG VON PERSONEN ZU VERHÜTEN. AN KRITISCHEN STELLEN DER MASCHINE SIND SICHERHEITSSCHILDER ANGEBRACHT. DIESE SCHILDER MÜSSEN LESBAR GEHALTEN WERDEN, ANSONSTEN KANN ES ZU EINER VERLETZUNG DES BEDIENUGSPERSONALS BZW. DES KUNDENDIENSTTECHNIKERS KOMMEN.

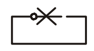
Bedienung

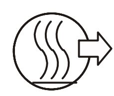
Symbole an der Maschine

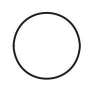

Achtung, gefährliche Stromspannung, elektrische Anlage

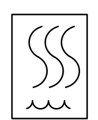

Achtung – Andere Gefahren, lesen und halten Sie die geschriebenen Instruktionen ein

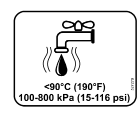

Achtung – Erhöhte Temperatur


Nicht schließen, nicht abdecken

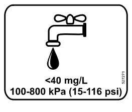

Austritt der Heißluft aus der Maschine


Bei Gefahr Taste drücken ZENTRAL-AUS zum Stopp der Maschine

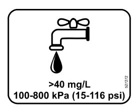

Dampf



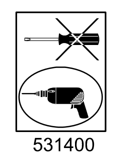
Heißwasserzulauf, (rote Farbe des Schilds)



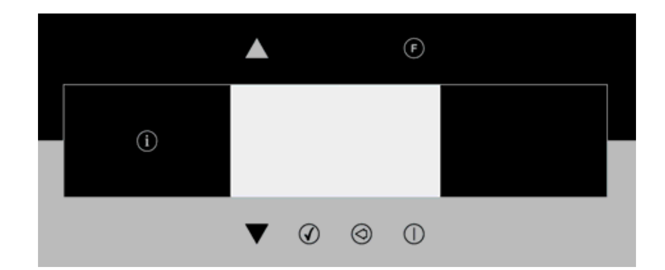
Zulauf des weichen Kaltwassers, (hellblaue Farbe des Schilds)



Zulauf des harten Kaltwassers, (dunkelblaue Farbe des Schilds)


531400
Öffnung nicht durchschlagen, sondern durchbohren

Version Xcontrol





START
(für die Version **OPL** Funktion **ADVANCE**) (1)



OPTIONSBESTÄTIGUNG



STORNIERUNG DER OPTION

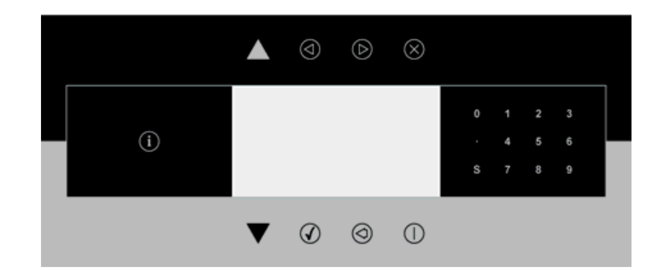
NAVIGATION NACH OBEN

NAVIGATION NACH UNTEN

OPTION DER ZUSATZFUNKTIONEN

INFO
Version OPL: Information über das Programm Version mit Münzautomat: Bedienungsanleitung

Version Xcontrol Plus



START
(Funktion **ADVANCE**)

STOPP (Programmunterbrechung)

OPTIONSBESTÄTIGUNG

STORNIERUNG DER OPTION

NAVIGATION NACH OBEN

NAVIGATION NACH UNTEN

OPTION NEIN - VERRINGERUNG DER ZEITSEQUENZ

OPTION JA - ERHÖHUNG DER ZEITSEQUENZ

INFO (Übersicht der verfügbaren Waschprogramme und Information über das Programm)

S **SERVICE**
(Kundendienstinformationen)

. **FUNKTION AUFSCHUB DES STARTS** (der Aufschub beginnt nach dem Drücken der Taste Start)

0 bis 9 **NUMERISCHE TASTATUR**

(1) Version **OPL** – Waschmaschinen sind für geschultes Bedienungspersonal bestimmt.

Vor der Wäsche

Sortieren Sie die Wäsche nach den Instruktionen und der vom Hersteller des Gewebes festgelegten Temperatur. Kontrollieren Sie, ob sich hier keine Fremdkörper wie Nägel, Schrauben, Nadeln usw. befinden, damit es nicht zu einer Beschädigung der Waschmaschine bzw. der Wäsche kommt. Schlagen Sie die Wäsche auf die Rückseite um. Vermengen Sie zwecks Erzielung besserer Wascheffekte große und kleine Wäschestücke und geben sie lose und voneinander getrennt in die Waschmaschine.

Öffnen der Trommeltür

Öffnen Sie die Tür mithilfe des Türgriffs.

Beladen der Waschmaschine mit Wäsche

HINWEIS!
Die optimale Füllmenge der Waschmaschine wird durch das Füllverhältnis bestimmt. Das zweckmäßige Füllverhältnis ist durch die Wäscheart sowie durch weitere Faktoren gegeben. Baumwolletextilien erfordern üblicherweise einen Füllfaktor von 1:10 - 1:13, was eine volle Beladung der Waschtrommel darstellt. Die Menge der eingelegten Wäsche darf nicht die Höchstkapazität der Maschine überschreiten. Überlasten Sie die Maschine mit Schleuder nicht. Eine Überlastung kann zu einem schlechten Waschergebnis führen. Eine halbe Waschfüllung kann eine schlechte Waschfunktion verursachen. Synthetische und gemischte Gewebe erfordern den Füllfaktorfaktor 1:18 - 1:20, was eine halbe Beladung der Waschtrommel darstellt. Die Beladung einer größeren Wäschemenge kann zu einem schlechten Waschergebnis führen und kann eine Beschädigung der Wäsche verursachen.

Schließen der Trommeltür

Schließen Sie die Tür durch leichte Drehung des Türgriffs nach links. Es ist nicht notwendig den Türgriff rings um zudrehen. Es würde zur Durchdrehung des Sicherheitssystems kommen. Solange sich die Maschine in Betrieb befindet, dient das Sicherheitssystem als Schutz vor gewaltsamer Manipulation und eventueller anschließender Beschädigung des Türschlosses. Vergewissern Sie sich vor der Inbetriebnahme der Waschmaschine, ob die Tür ordentlich geschlossen ist.

Programmwahl

Wählen Sie eins der Waschprogramme, die zur Verfügung stehen und das am besten der Gewebequalität sowie der zulässigen Waschtemperatur entspricht.

Version **Xcontrol** : wählen Sie das Waschprogramm mithilfe der Navigationstasten „ ▲ nach oben“, „ ▼ nach unten“ aus.
Version **Xcontrol Plus**: geben Sie die Nummer des Waschprogramms mithilfe der numerischen Tastatur ein.

Die Programmwahl bestimmt die Temperatur sowie die Zeit zum Waschen und Spülen.

Anmerkung: Möglichkeit zur Wahl der Abschließung der Betriebsart Programmieren, der Durchführung von Änderungen der Werkeinstellung, der Waschprogramme sowie andere Möglichkeiten der Einstellung – siehe Programmierhandbuch.

BEDIENUNG

Übersicht der Waschprogramme

Waschprogramm 1	Heißwäsche intensiv	90°C	
Waschprogramm 2	Warmwäsche intensiv	60°C	
Waschprogramm 3	Buntwäsche intensiv	40°C	
Waschprogramm 4	Helle Wäsche intensiv	30°C	
Waschprogramm 5	Wolle	15°C	
Waschprogramm 6	Heißwäsche	90°C	ÖKONOMISCHE Wasserstände
Waschprogramm 7	Warmwäsche	60°C	ÖKONOMISCHE Wasserstände
Waschprogramm 8	Buntwäsche	40°C	ÖKONOMISCHE Wasserstände
Waschprogramm 9	Helle Wäsche	30°C	ÖKONOMISCHE Wasserstände
Waschprogramm 10	Eco Heißwäsche	90°C	ÖKONOMISCHE Wasserstände
Waschprogramm 11	Eco Warmwäsche	60°C	ÖKONOMISCHE Wasserstände
Waschprogramm 12	Eco Buntwäsche	40°C	ÖKONOMISCHE Wasserstände
Waschprogramm 13	Eco Helle Wäsche	30°C	ÖKONOMISCHE Wasserstände
Waschprogramm 14	Schleudern		niedrige Drehzahl
Waschprogramm 15	Schleudern		hohe Drehzahl
Nur Xcontrol Plus: Waschprogramm 16	Sport	60°C	
Nur Xcontrol Plus: Waschprogramm 17	Staubbesen	60°C	
Nur Xcontrol Plus: Waschprogramm 18	Pferdedecken	40°C	
Nur Xcontrol Plus: Waschprogramm 19	Jeans	60°C	
Nur Xcontrol Plus: Waschprogramm 20	Stärken	-	

Zugabe von Waschmitteln

Füllen Sie den Füllbehälter am oberen Deckel der Maschine je nach gewähltem Programm.



- Vorwäsche im Füllbehälter I : Waschpulver für Vorwäsche.
- Hauptwaschgang im Füllbehälter II : Waschpulver für Hauptwaschgang.
- Hauptwaschgang im Füllbehälter III : Flüssigwaschmittel für Hauptwaschgang oder Flüssigbleichmittel usw.
- Weichspüler oder Stärke im Füllbehälter ❀ : Weichspüler bzw. Flüssigstärke für den letzen Spülgang.

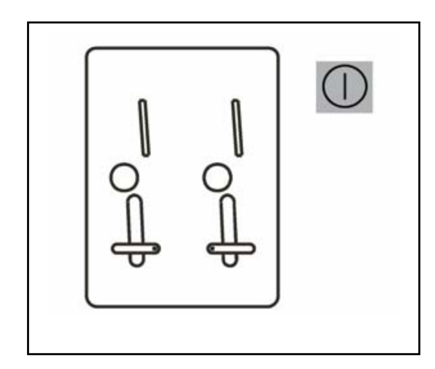
Anmerkung:
Wir empfehlen nur geeignete Waschmittel mit „reduzierter Schaumbildung“ zu verwenden, die üblich erhältlich sind. Wir empfehlen keine Gelwaschmittel zu benutzen. Die Dosierung wird handelsüblich auf der Verpackung angegeben. Eine übermäßige Dosis des Mittels kann zu einer „übermäßigen Schaumbildung“ führen, die ungünstig das Ergebnis des Waschvorgangs beeinflussen und gleichzeitig die Maschine beschädigen kann.

Gewährleisten Sie, dass der Deckel des Füllbehälters bei der Ingangsetzung der Maschine geschlossen ist.

Ingangsetzung der Maschine

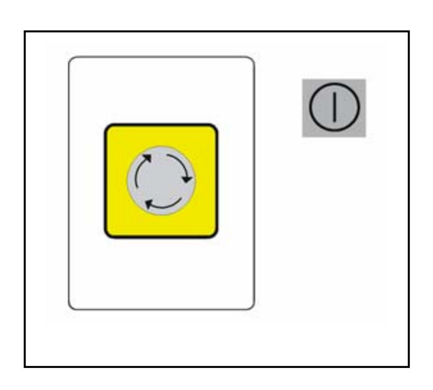
Version Xcontrol

Modelle mit Münzautomat



- Wählen Sie das gewünschte Waschprogramm. Stecken Sie in den Schlitz die richtige Anzahl an Münzen, die dem gewählten Programm entspricht. Am Display wird der Restbetrag angezeigt, der bezahlt werden soll. Nach der Bezahlung wird der Aufruf zum Start des Programm durch die Taste **START** angezeigt.
- Durch Drücken der Taste **START** setzen Sie die Maschine in Gang. Sollten Sie irrtümlicherweise ein anderes Waschprogramm wählen, können Sie das innerhalb der ersten 150 Sekunden ändern, und zwar mithilfe der Navigationstasten „ ▲ nach oben", „ ▼ nach unten". Sollten Sie ein teueres Programm wählen, wird der Münzenwert angezeigt, der zusätzlich dazugegeben werden muss. Sofern Sie keine weitere Münze dazugeben, wird das ursprünglich gewählte Waschprogramm eingeleitet.
- Sie können während des Waschzyklus am Display die soeben ablaufenden Waschsequenzen sowie die verbleibende Zeit verfolgen.

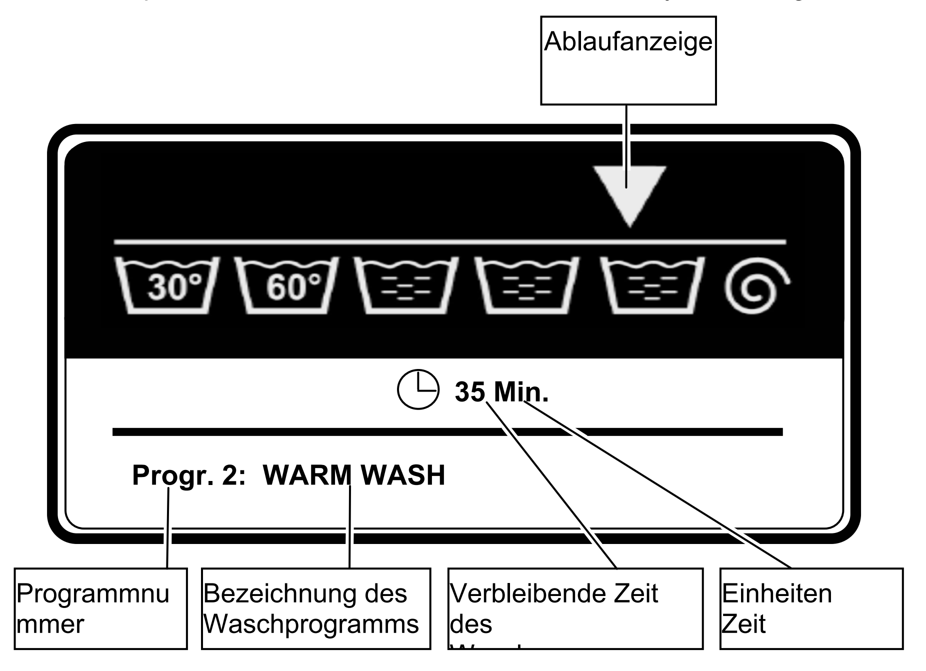
Modelle ohne Münzautomat



- Wählen Sie das gewünschte Programm. Durch Drücken der Taste **START** setzen Sie die Maschine in Gang. Sollten Sie irrtümlicherweise ein anderes Waschprogramm wählen, können Sie das im Laufe des ersten Schritts ändern, und zwar mithilfe der Navigationstasten „ ▲ nach oben", „ ▼ nach unten".
- Sie können während des Waschzyklus die soeben ablaufenden Waschsequenzen sowie die verbleibende Zeit verfolgen.
- Sie können, sofern der Betreiber die Funktion Beschleunigung **ADVANCE** eingestellt hat, durch Drücken der Taste **START** zum nächsten Schritt übergehen.

Version Xcontrol Plus

Drücken Sie nach der Wahl des gewünschten Waschprogramms die Taste **START**, das den Waschzyklus startet. Wenn Sie eine Waschprogrammnummer eingeben, die keinem der zugewiesenen Programme entsprechen sollte, wird am Display **INVALID** angezeigt. Während des Waschzyklus können Sie am Display die soeben ablaufende Waschsequenz sowie die verbleibende Zeit des Waschzyklus verfolgen.



Ende des Waschzyklus

Die Zeit des Waschzyklus wird am Display bis auf Null abgezählt. Nach dem Ende des Waschzyklus wird das Türschloss frei gegeben und am Display wird **ENTLADEN** angezeigt. Öffnen Sie die Tür und nehmen die Wäsche aus der Maschine. Die Meldung **ENTLADEN** erlischt und die Maschine ist bereit das nächste Programm zu starten. **PROGRAMMWAHL** wird angezeigt**.**

⚠ WARNHINWEIS!
WARTEN SIE, FALLS SIE NACH EINEM STROMAUSFALL NICHT DIE TÜR ÖFFNEN KÖNNEN UND DIE MASCHINE MIT EINEM AUTOMATISCHEN AUFSCHLIEßKREIS AUSGESTATTET IST, BIS ZU DEM ZEITPUNKT WO DER AUFSCHLIEßKREIS DAS TÜRSCHLOSS AUFSCHLIEßT. VERGEWISSERN SIE SICH VOR DEM ÖFFNEN DER TÜR, OB DIE TROMMEL GANZ STILLSTEHT UND DAS WASSER DARAUS AUSGEPUMPT IST.

Unterbrechung der Stromversorgung

Version Xcontrol

- Sollte es zu einem Ausfall der Stromversorgung der Maschine bei Stillstand kommen und das Waschprogramm wurde noch nicht gestartet, bleibt die Maschine im Stillstand.
- Sollte es zu einem Ausfall der Stromversorgung während des Waschprozesses kommen und die Tür ist geschlossen und verschlossen, wird das Waschprogramm nach der Wiederherstellung der Stromversorgung ab dem Schritt fortgesetzt, an dem das Waschprogramm unterbrochen wurde.
- **Mit einem Modul zum automatischen Aufschließen des Türschlosses ausgestattete Maschinen:**
  Siehe Kapitel „Modul zum automatischen Aufschließen des Türschlosses“. Sollte es während eines Stromausfalls zum Aufschließen des Türschlosses kommen und die Tür bleibt geschlossen, wird nach der Wiederherstellung der Stromversorgung die Meldung „**DRÜCKEN SIE START / ÖFFNEN SIE DIE TÜR**“ angezeigt. Sofern Sie die Tür öffnen, wird das Waschprogramm gelöscht. Sofern Sie die Taste „**START**“ drücken, wird das Waschprogramm nach der Wiederherstellung der Stromversorgung ab dem Schritt fortgesetzt, an dem es unterbrochen wurde.

Version Xcontrol Plus

- Sollte es zu einem Ausfall der Stromversorgung der Maschine bei Stillstand kommen und das Waschprogramm wurde noch nicht gestartet, bleibt die Maschine im Stillstand.
- Sollte es zu einem Ausfall der Stromversorgung während des Waschprozesses kommen, wird nach der Wiederherstellung der Stromversorgung die Meldung „**WEITERMACHEN / STOPP**“ angezeigt. Wenn Sie die Taste „**STOPP**“ drücken, wird das Waschprogramm beendet.
  Wenn Sie die Taste „**START**“ drücken, wird das Waschprogramm nach der Wiederherstellung der Stromversorgung ab dem Schritt fortgesetzt, an dem es unterbrochen wurde.

Modul zum automatischen Aufschließen des Türschlosses

- Je nach Auftrag kann die Maschine mit einem Modul zum automatischen Aufschließen des Türschlosses bei Stromausfall ausgestattet werden.
- Bei einem kurzfristigen Stromausfall beeinflusst das das Modul auf keine Weise das verhalten der Maschine.
- Bei einem langfristigen Stromausfall schließt das Modul das Türschloss auf. Die Tür kann geöffnet und die Wäsche entladen werden.

⚠ WARNHINWEIS!
ÜBERZEUGEN SIE SICH VOR DEM ÖFFNEN DER TÜR, OB DIE TROMMEL VÖLLIG STILL STEHT UND DAS WASSER AUS IHR ABGELASSEN WORDEN IST.

⚠ WARNHINWEIS!
DAS MODUL ZUM AUTOMATISCHEN AUFSCHLIEßEN DES TÜRSCHLOSSES DARF NICHT AN MASCHINE,
DIE MIT EINER ENTLEERUNGSPUMPE BZW. AN MASCHINEN, DIE MIT EINEM ABLASSVENTIL MIT ENTGEGENGESETZTER FUNKTION AUSGESTATTET SIND, VERWENDET WERDEN.

Wie öffnet man die Tür bei einem Defekt

Siehe Kapitel „Not-Entsicherung des Türschlosses“.

Vorgehensweise bei der Behebung von Störungen

Nr.	Fehlermeldung	Ursache	Vorgehensweise	Vorkommnis
E2	Lässt nicht ab Ende	Störung beim Ablassen. Endsequenz.	Völliger Stopp + Auflockerung	Sequenz Ablassen
E3	Fehler Vibr.	Nicht ausgewuchtet.	Völliger Stopp + Auflockerung	Ganzer Zyklus
E4	Wuchtet nicht aus	Nicht ausgewuchtet. Schleudern bei normaler Drehzahl.	Überspringen + weitermachen	Nach 5 Schrägstellungen
E5	Vibr. beheben	Nicht ausgewuchtet. Schleudern bei hoher Drehzahl.	Völliger Stopp + Sicherheitszeit	>500 oder 750 U/min
E6	Tür Aus	Störung des Türschalters	Völliger Stopp + Sicherheitszeit	Ganzer Zyklus
E7	Tür Spule	Störung des Türschlossschalters	Völliger Stopp + Sicherheitszeit	Ganzer Zyklus
E8	Tür Start	Störung Blockierung der Tür am Anfang des Zyklus	Nicht Starten	Am Anfang
E9	Tür Ende	Störung Blockierung der Tür am Ende des Zyklus	Nicht Starten	Zyklusende
E11	Lässt nicht ein	Störung beim Füllen	Völliger Stopp + Frage nach Fortsetzung	Während des Füllens
E12	Überfüllt	Störung infolge der Überfüllung mit Wasser um 10 cm	Völliger Stopp + Auflockerung	Während des Füllens
E13	Heizt nicht	Störung der Heizung	Völliger Stopp + Auflockerung	Während der Heizung
E14	Heizzeit	Störung der Heizdauer	Völliger Stopp + Frage nach Fortsetzung	Während der Heizung
E15	Heiß	Zu hohe Temperatur	Völliger Stopp + Auflockerung	Während der Heizung
E21	Überflutet	Störung am Überlauf	Völliger Stopp + Auflockerung	Schritt während des Waschvorgangs
E24	Wasserstandfühler	Defekter Wasserstandfühler	Weitermachen + nicht einschalten	Während des Starts
E25	Temperaturfühler	Defekter Temperaturfühler	Weitermachen + nicht einschalten	Während des Starts
E26	Mitsub. Code	Nicht definierter Fehlercode des Frequenzwandlers	Völliger Stopp + Auflockerung	Ganzer Zyklus
E27	Kommunik.-fehler	Kommunikationsfehler – Wandler	Völliger Stopp + Sicherheitszeit	Ganzer Zyklus
E28	THT Zeit / E.OL	THT – Zeit ist abgelaufen / E.OL	Völliger Stopp + Sicherheitszeit	Während der Schleudersequenz
E29	OV3 Zeit / E.OP	OV3 – Zeit ist abgelaufen / E.OP	Völliger Stopp + Sicherheitszeit	Während der Schleudersequenz
E31	Param. eingeben	Fehler bei der Initiierung – Frequenzwandler	Nicht Starten	Bei der Initiierung
E32	Param.-Kontr.	Fehler bei der Kontrolle des Wandlers	Nicht Starten	Bei der Einführung der Parameter
E35	Falsche Software	Falsche Software-Version	Nicht Starten	Neue Software-Version
E37	Nicht abgesch. Berieselg.	Ablassfehler bei Berieselung	Völliger Stopp + Auflockerung	Berieselung

E39	Ohne Chem.	Die Zuleitungen der Waschmittel arbeiten ohne Waschmittel	Nur zur Information	Waschschritt
E41	Zeit für Kundendienst	Warnhinweis für einen notwendigen Kundendienst	Nur zur Information Öffnen der Tür = Resetierung	Zyklusende
E42	Anschluss	Kein Netzanschluss	Nur zur Information	Datenübertragung per Netz
E43	Einst. d. Spannung	Falsch gewähltes Spannungsbereich	Nehmen Sie die richtige Wahl vor	Konfigurationsmenü
E80	Pulver TimeOut	Falsches Signal zur Dosierung von Flüssigwaschmitteln	Völliger Stopp + Auflockerung	Ganzer Zyklus
E81	Es kommt zu keiner erneuten Heizung	Störung der Heizung	Völliger Stopp + Auflockerung	Waschschritt (nur für Traceability)
E82	Es kommt zu keiner erneuten Heizung	Störung bei Füllung	Völliger Stopp + Frage nach Fortsetzung	Waschschritt (nur für Traceability)
E83	Zyklusfehler	Erfolglose Beendung des Waschzyklus	Information, dass der Waschzyklus wiederholt werden muss	Falsche Beendung des Waschzyklus (nur für Traceability)
E85	Leere Batterie RTC	Ist-Zeit-Stunden. Keine Batterie eingelegt oder Batterie ist zu schwach	Nur zur Information	Zyklusende (nur für Traceability)
E300-E353	Mits Fehler	Spezifischer WARNHINWEIS für den Wandler Mitsubishi	Völliger Stopp + Sicherheitszeit	Ganzer Zyklus
E500-E525	Speicher Fehler	Speicherfehler	Völliger Stopp + Sicherheitszeit	jederzeit
E550	TRACEABILITY Aufzeichnung	Fehler des internen Datenspeichers für Traceability	Nur zur Information	Funktion Traceability, Ganzer Zyklus
E551	TRACEABILITY voll	Interner Speicher für Traceability ist voll	Nur zur Information	Funktion Traceability, Ganzer Zyklus
E600-E628	Softw. Fehler	Softwarefehler	Völliger Stopp + Sicherheitszeit	jederzeit

Technische Daten

Maschine kg / lb	7 / 15	8 / 18	11 / 25	14 / 30	18 / 40	24 / 55
Innere Trommel						
Volumen l	65	75	105	135	180	240
Durchmesser mm	530	530	620	620	750	750
Drehzahl der Trommel						
Waschen	49	49	49	49	42	42
Schleudern U/min	1165	1165	1075	1075	980	980
Heizung						
elektrisch kW	6 / 9 (4,6)	6 / 9 (4,6)	6 / 9 / 12	9 / 12	12 / 18	18
Dampfheizung bar	1 - 8	1 - 8	1 - 8	1 - 8	1 - 8	1 - 8
Heißwasser °C	90	90	90	90	90	90
G-faktor	400	400	400	400	400	400
Gewicht, Netto kg / lb	170 / 375	185 / 408	210 / 463	255 / 563	385 / 849	400 / 882
Geräuschpegel (1)						
L_{Aeq} Wasch- / Schleudersequenz dB	52 / 63	52 / 63	52 / 66	50 / 65	55 / 65	55 / 65
Fußbodenbelastung bei maximalen Schleudern kN	1,8 ± 0,5	1,9 ± 0,5	2,2 ± 0,5	2,6 ± 0,5	3,5 ± 0,7	4,0 ± 1,1
Frequenz der dynamischen Belastung Hz	19,4	19,4	17,9	17,9	16,3	16,3
Allgemeine Informationen						
Umlufttemperatur °C / °F	5 bis 35 / 41 bis 95					
Relative Luftfeuchtigkeit	30% bis 90% ohne Kondensation					
Höhe über dem Meeresspiegel m /	bis 1000 / 3280					
Lagertemperatur °C / °F	1 bis 55 / 34 bis 131					

(1) ISO 3744

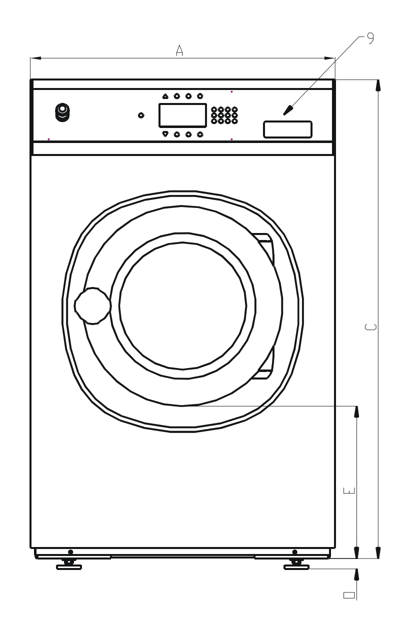
Tab.1

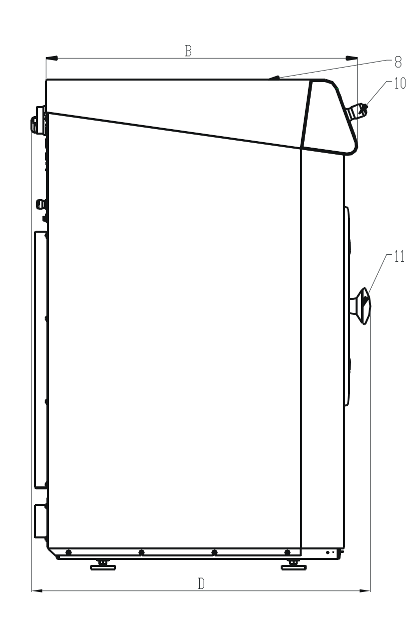
Anschluss

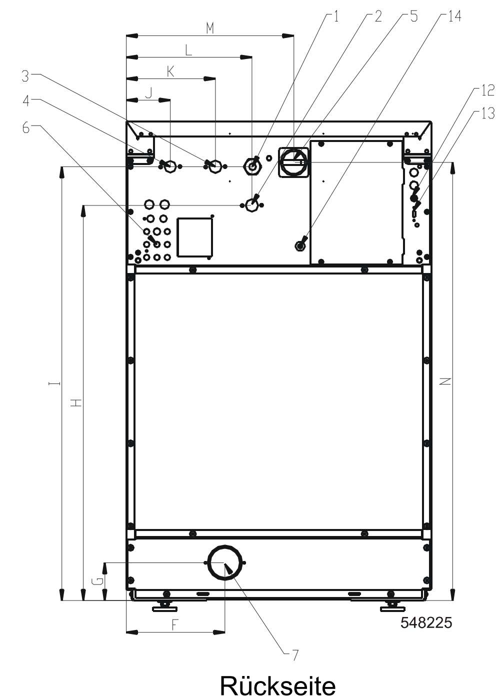
Maschine kg / lb	7 / 15	8 / 18	11 / 25	14 / 30	18 / 40	24 / 50
Anschluss der Wasserventile BSP	DN20 ¾“	DN20 ¾“	DN20 ¾“	DN20 ¾“	DN20 ¾“	DN20 ¾“
Wasserdruck kPa	100 - 800	100 - 800	100 - 800	100 - 800	100 - 800	100 - 800
Empfohlener Wasserdruck kPa	300 - 500	300 - 500	300 - 500	300 - 500	300 - 500	300 - 500
Volumen l/min	20	20	20	20	20	20
Ablassventil Außen- Ø mm	76	76	76	76	76	76
Ablass-Durchflussgeschwindigkeit l/min	210	210	210	210	210	210
Entleerungspumpe mit Schlauch						
Innendurchmesser des Schlauchs mm	33,5	33,5	-	-	-	-
Durchflussmenge der Pumpe l/min	36	36	-	-	-	-
Dampfventilanschluss BSP	DN15 ½“	DN15 ½“	DN15 ½“	DN15 ½“	DN15 ½“	DN15 ½“
Dampfdruck kPa	100 - 800	100 - 800	100 - 800	100 - 800	100 - 800	100 - 800

Tab.2

Maschinen 7-8-11-14-18-24 kg / 15-18-25-30-40-50 lb







Vorderseite Linke Seite Rückseite

Abb.1

1. Stromanschluss
2. Heißwasser
3. Hartes Kaltwasser
4. Weiches Kaltwasser
5. Hauptschalter
6. Anschluss für Flüssigwaschmittel
7. Ablauf (Ventil / Pumpe)
8. Waschmittelfüllbehälter
9. Steuertafel
10. Not-Aus-Taste der Maschine „ZENTRÁLSTOPP“
11. Beladungsöffnungsdurchmesser der Maschine:7-8 kg / 15-18 lb: ø 330, 11-14kg / 25-30lb: ø 410, 18-24 kg / 40-55lb: ø 460
12. Sicherungen
13. USB-Eingang
14. Stromanschluss für externe Dosierpumpen
15. Trace-Tech-Anschluss (RS485)
16. Heizungsumschalter (elektrische Heizung, Dampfheizung)
17. Dampfleitung (Dampfversion) ½"
18. Anschluss des Dampfventils (Dampfversion)
19. Eingang des Kabels zum Ablassen in die Wiederverwendung
20. Eingang des Kabels zur Bedienung des Ventils bzw. der Pumpe aus der Wiederverwendung (siehe Handbuch zur Wasserwiederverwendung)
21. Wasserleitung aus der Wiederverwendung (Außendurchmesser 19), (siehe Handbuch zur Wasserwiederverwendung)

Maschine	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S
7 / 15	710 27.95	676 26.61	1115 43.89	740 29.13	349 13.74	230 9.05	82 3.22	914 35.98	1004 39.52	113 4.44	218 8.58	293 11.53	390 15.35	1020 40.15	24 0.94	1019 40.11	480 18.89	42 1.65	180 7.08
8 / 18	710 27.95	726 28.58	1115 43.89	790 31.10	355 13.97	230 9.05	88 3.46	920 36.22	1010 39.76	113 4.44	218 8.58	293 11.53	390 15.35	1020 40.15	24 0.94	1025 40.35	480 18.89	42 1.65	180 7.08
11 / 25	795 31.29	761 29.96	1225 48.22	795 31.29	342 13.46	230 9.05	88 3.46	1030 40.55	1120 44.09	103 4.05	208 8.18	293 11.53	475 18.70	1130 44.48	24 0.94	1135 44.68	506 19.92	42 1.65	180 7.08
14 / 30	795 31.29	911 35.86	1225 48.22	945 37.20	342 13.46	230 9.05	88 3.46	1030 40.55	1120 44.09	103 4.05	208 8.18	293 11.53	475 18.70	1130 44.48	24 0.94	1135 44.68	506 19.92	42 1.65	180 7.08
18 / 40	970 38.18	906 35.66	1410 55.51	970 38.18	477 18.77	270 10.62	108,5 4.27	1215 47.83	1305 51.37	102,5 4.03	207,5 8.16	292,5 11.51	610 24.01	1315 51.77	24 0.94	1320 51.96	490 19.29	80 3.14	90 3.54
24 / 50	970 38.18	1041 40.98	1410 55.51	1105 43.50	477 18.77	270 10.62	108,5 4.27	1215 47.83	1305 51.37	102,5 4.03	207,5 8.16	292,5 11.51	610 24.01	1315 51.77	24 0.94	1320 51.96	490 19.29	80 3.14	90 3.54

Tab.3 Anordnung der Komponenten an der Maschine (die Maße sind in mm / inch angeführt)

Technische Daten

Maschine 7 / 15			kein Standard	nach Wunsch					
Phase	Spannung [V]	Frequenz [Hz]	Kapazität [kg]	Schleudern [U/min]	Gesamtenergie verbrauch [kW]	Sicherung [A]	Motor leistung [kW]	Heizung [kW]	Ausführung der Schutzart der Maschine IP
1	200-240	50/60	6,5	1165	0,85	10	0,75	0	43
1	200-240	50/60	6,5	1165	5,2	32	0,75	4,6	43
1	200-240	50/60	6,5	1165	6,7	32	0,75	6	43
1	200-240	50/60	6,5	1165	9,7	50	0,75	9	43
3	200-240	50/60	6,5	1165	0,85	10	0,75	0	43
3	200-240	50/60	6,5	1165	6,7	25	0,75	6	43
3	200-240	50/60	6,5	1165	9,7	32	0,75	9	43
3	380-415 + N	50/60	6,5	1165	0,85	16	0,75	0	43
3	380-415 + N	50/60	6,5	1165	6,7	16	0,75	6	43
3	380-415 + N	50/60	6,5	1165	9,7	20	0,75	9	43
3	380-415	50/60	6,5	1165	0,85	10	0,75	0	43
3	440-480	50/60	6,5	1165	0,85	10	0,75	0	43
3	380-415	50/60	6,5	1165	6,7	16	0,75	6	43
3	440-480	50/60	6,5	1165	7,7	16	0,75	7	43
3	380-415	50/60	6,5	1165	9,7	20	0,75	9	43
3	440-480	50/60	6,5	1165	9,7	16	0,75	9	43

Tab.4

Maschine 8 / 18			kein Standard	nach Wunsch					
Phase	Spannung [V]	Frequenz [Hz]	Kapazität [kg]	Schleudern [U/min]	Gesamtenergie verbrauch [kW]	Sicherung [A]	Motor leistung [kW]	Heizung [kW]	Ausführung der Schutzart der Maschine IP
1	200-240	50/60	7,5	1165	0,85	10	0,75	0	43
1	200-240	50/60	7,5	1165	5,2	32	0,75	4,6	43
1	200-240	50/60	7,5	1165	6,7	32	0,75	6	43
1	200-240	50/60	7,5	1165	9,7	50	0,75	9	43
3	200-240	50/60	7,5	1165	0,85	10	0,75	0	43
3	200-240	50/60	7,5	1165	6,7	25	0,75	6	43
3	200-240	50/60	7,5	1165	9,7	32	0,75	9	43
3	380-415 + N	50/60	7,5	1165	0,85	16	0,75	0	43
3	380-415 + N	50/60	7,5	1165	6,7	16	0,75	6	43
3	380-415 + N	50/60	7,5	1165	9,7	20	0,75	9	43
3	380-415	50/60	7,5	1165	0,85	10	0,75	0	43
3	440-480	50/60	7,5	1165	0,85	10	0,75	0	43
3	380-415	50/60	7,5	1165	6,7	16	0,75	6	43
3	440-480	50/60	7,5	1165	7,7	16	0,75	7	43
3	380-415	50/60	7,5	1165	9,7	20	0,75	9	43
3	440-480	50/60	7,5	1165	9,7	16	0,75	9	43

Tab.5

Technische Daten

Maschine 11 / 25			kein Standard	nach Wunsch					
Phase	Spannung [V]	Frequenz [Hz]	Kapazität [kg]	Schleudern [U/min]	Gesamtenergie verbrauch [kW]	Sicherung [A]	Motor leistung [kW]	Heizung [kW]	Ausführung der Schutzart der Maschine IP
1	200-240	50/60	10,5	1075	1,2	16	1,1	0	43
1	200-240	50/60	10,5	1075	5,4	32	1,1	4,6	43
1	200-240	50/60	10,5	1075	6,8	32	1,1	6	43
1	200-240	50/60	10,5	1075	9,8	50	1,1	9	43
3	200-240	50/60	10,5	1075	1,2	16	1,1	0	43
3	200-240	50/60	10,5	1075	6,8	25	1,1	6	43
3	200-240	50/60	10,5	1075	9,8	32	1,1	9	43
3	200-240	50/60	10,5	1075	12,8	40	1,1	12	43
3	380-415 + N	50/60	10,5	1075	1,2	16	1,1	0	43
3	380-415 + N	50/60	10,5	1075	6,8	16	1,1	6	43
3	380-415 + N	50/60	10,5	1075	9,8	20	1,1	9	43
3	380-415 + N	50/60	10,5	1075	12,8	25	1,1	12	43
3	380-415	50/60	10,5	1075	1,2	10	1,1	0	43
3	440-480	50/60	10,5	1075	1,2	10	1,1	0	43
3	380-415	50/60	10,5	1075	6,8	16	1,1	6	43
3	440-480	50/60	10,5	1075	7,8	16	1,1	7	43
3	380-415	50/60	10,5	1075	9,8	20	1,1	9	43
3	440-480	50/60	10,5	1075	9,8	16	1,1	9	43
3	380-415	50/60	10,5	1075	12,8	25	1,1	12	43
3	440-480	50/60	10,5	1075	12,8	25	1,1	12	43

Tab.6

Technische Daten

Maschine 14 / 30			kein Standard	nach Wunsch					
Phase	Spannung [V]	Frequenz [Hz]	Kapazität [kg]	Schleudern [U/min]	Gesamtenergie verbrauch [kW]	Sicherung [A]	Motor leistung [kW]	Heizung [kW]	Ausführung der Schutzart der Maschine IP
1	200-240	50/60	13,5	1075	1,6	16	1,5	0	43
1	200-240	50/60	13,5	1075	5,7	32	1,5	4,6	43
1	200-240	50/60	13,5	1075	7,1	32	1,5	6	43
1	200-240	50/60	13,5	1075	10,1	50	1,5	9	43
3	200-240	50/60	13,5	1075	1,6	16	1,5	0	43
3	200-240	50/60	13,5	1075	7,1	25	1,5	6	43
3	200-240	50/60	13,5	1075	10,1	32	1,5	9	43
3	200-240	50/60	13,5	1075	13,1	40	1,5	12	43
3	200-240	50/60	13,5	1075	14,9	50	1,5	13,8	43
3	380-415 + N	50/60	13,5	1075	1,6	16	1,5	0	43
3	380-415 + N	50/60	13,5	1075	7,1	16	1,5	6	43
3	380-415 + N	50/60	13,5	1075	10,1	20	1,5	9	43
3	380-415 + N	50/60	13,5	1075	13,1	25	1,5	12	43
3	380-415 + N	50/60	13,5	1075	14,9	32	1,5	13,8	43
3	380-415	50/60	13,5	1075	1,6	10	1,5	0	43
3	440-480	50/60	13,5	1075	1,6	10	1,5	0	43
3	380-415	50/60	13,5	1075	7,1	16	1,5	6	43
3	440-480	50/60	13,5	1075	8,1	16	1,5	7	43
3	380-415	50/60	13,5	1075	10,1	20	1,5	9	43
3	440-480	50/60	13,5	1075	10,1	16	1,5	9	43
3	380-415	50/60	13,5	1075	13,1	25	1,5	12	43
3	440-480	50/60	13,5	1075	13,1	25	1,5	12	43
3	380-415	50/60	13,5	1075	14,9	32	1,5	13,8	43
3	440-480	50/60	13,5	1075	14,9	32	1,5	13,8	43

Tab.7

Technische Daten

Maschine 18 / 40			kein Standard						
Phase	Spannung [V]	Frequenz [Hz]	Kapazität [kg]	Schleudern [U/min]	Gesamtenergieverbrauch [kW]	Sicherung [A]	Motorleistung [kW]	Heizung [kW]	Ausführung der Schutzart der Maschine IP
1	200-240	50/60	18	980	2,3	20	2,2	0	43
3	200-240	50/60	18	980	2,3	20	2,2	0	43
3	200-240	50/60	18	980	13,5	40	2,2	12	43
3	200-240	50/60	18	980	19,5	63	2,2	18	43
3	380-415 + N	50/60	18	980	2,3	20	2,2	0	43
3	380-415 + N	50/60	18	980	13,5	25	2,2	12	43
3	380-415 + N	50/60	18	980	19,5	32	2,2	18	43
3	380-415	50/60	18	980	2,3	16	2,2	0	43
3	440-480	50/60	18	980	2,3	16	2,2	0	43
3	380-415	50/60	18	980	13,5	25	2,2	12	43
3	440-480	50/60	18	980	13,5	25	2,2	12	43
3	380-415	50/60	18	980	19,5	32	2,2	18	43
3	440-480	50/60	18	980	19,5	32	2,2	18	43

Tab.8

Maschine 24 / 50			kein Standard						
Phase	Spannung [V]	Frequenz [Hz]	Kapazität [kg]	Schleudern [U/min]	Gesamtenergieverbrauch [kW]	Sicherung [A]	Motorleistung [kW]	Heizung [kW]	Ausführung der Schutzart der Maschine IP
1	200-240	50/60	24	980	3,1	20	3	0	43
3	200-240	50/60	24	980	3,1	20	3	0	43
3	200-240	50/60	24	980	20	63	3	18	43
3	380-415 + N	50/60	24	980	3,1	20	3	0	43
3	380-415 + N	50/60	24	980	20	32	3	18	43
3	380-415	50/60	24	980	3,1	16	3	0	43
3	440-480	50/60	24	980	3,1	16	3	0	43
3	380-415	50/60	24	980	20	32	3	18	43
3	440-480	50/60	24	980	20	32	3	18	43

Tab.9

Installation

Transport und Auspacken

Die Maschine wird mit komplettem Zubehör, wie verstellbare Füße usw. geliefert, die im Inneren der Trommel eingepackt sind.

Die Maschine wird an eine Transportpalette angeschraubt geliefert und ist in Stretchfolie eingepackt oder befindet sich in einer Kiste.

- Entfernen Sie die Transportverpackung.
- Bauen Sie die Front- und Rückseitentafel ab. Schrauben Sie die Schrauben heraus, die die Maschine und die Palette verbinden.
- Bauen Sie die Front- und Rückseitentafel an.

Gehen Sie beim Absetzen der Maschine von der Palette wie folgt vor: die Maschine darf nicht zuerst mit einer der hinteren Ecken auf dem Fußboden abgesetzt werden. Es könnte die Seitentafel der Maschine beschädigt werden.

- Bauen Sie die verstellbaren Füße an.
- Stellen Sie die Maschine in ihre endgültige Lage auf.
- Richten Sie mithilfe der verstellbaren Füße die Maschine aus.

Beim Transport ist die Maschine durch Sicherungs-Transportstreben abgesichert (vier Winkeleisen zwischen der Abstützung und der Trommel).

Vorgehensweise beim Ausbau der Transportstreben:

- Bauen Sie die Front- und Rückseitentafel ab, siehe Abb.2., Pos. 3, 4.
- Bauen Sie die zwei vorderen Transportstreben ab, Pos.1.
- Bauen Sie die zwei hinteren Transportstreben ab, Pos.2.
- Es ist nicht erlaubt die Maschine ohne eingebauten Transportstreben zu transportieren. Bewahren Sie die Transportstreben für einen eventuellen Transport auf.

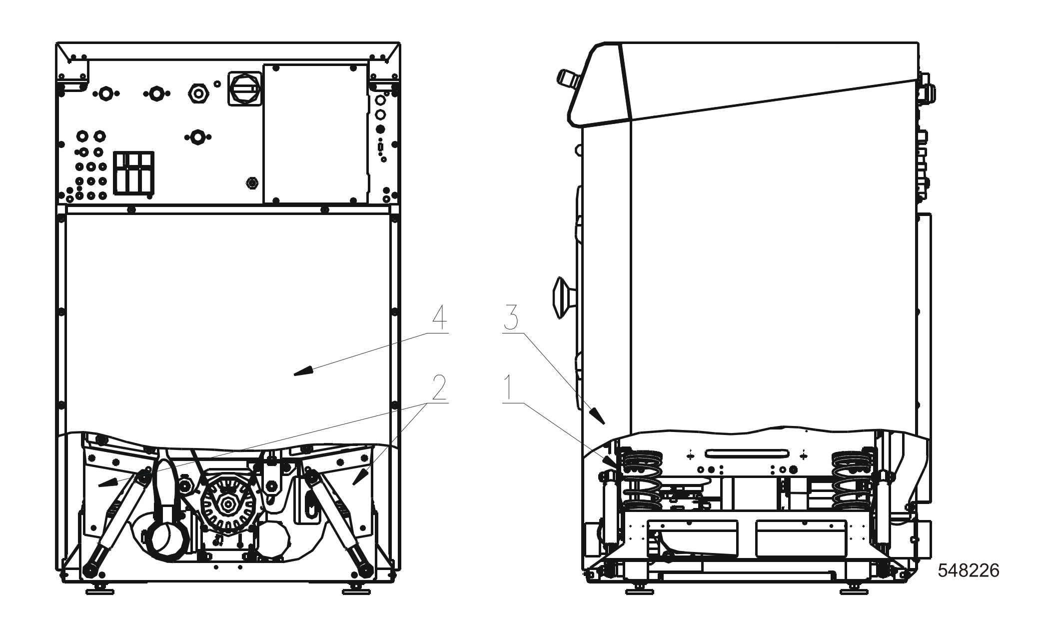


Abb.2

Aufstellen auf dem Fußboden

Stellen Sie die Maschine in der Nähe eines Fußbodenabflusses oder eines Abflusskanals auf.

Halten Sie zur Erleichterung der Installation sowie eines Kundendiensteingriffs an der Maschine nachstehende, empfohlene Abstände ein:

- Mindestens 500 mm / 20“ Freiraum zwischen der Maschine und der dahinter liegenden Wand.
- Mindestens 50 mm / 2“ Freiraum zwischen der Seitenwand der Maschine und der Wand bzw. einer nächsten Maschine.

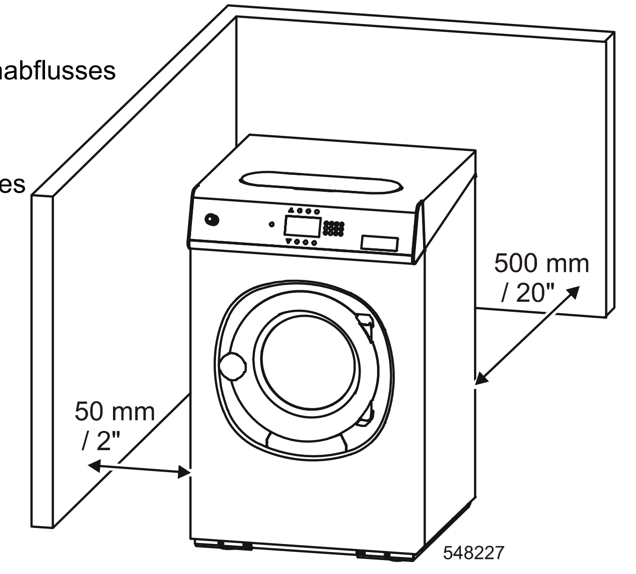


Abb.3

Mechanische Installation

- Bohren Sie zwei Löcher ∅10 mm / 0.39“, Tiefe 50 mm / 1.96“, siehe Abb.4.

„◎“ – Position des verstellbaren Fußes

„○“ – Bohrstellen für Ankersachrauben

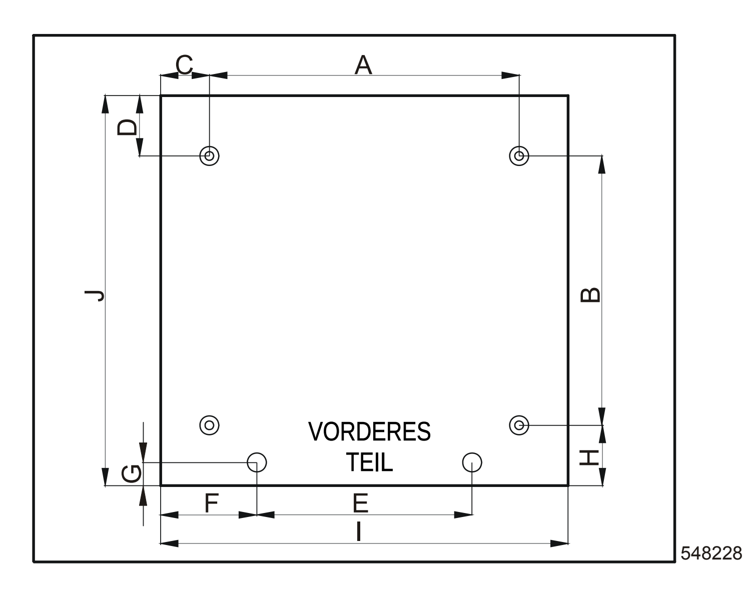


Abb.4

Mechanische Installation										
Maschine	**A**	**B**	**C**	**D**	**E**	**F**	**G**	**H**	**I**	**J**
7 / 15	530 20.86	394 15.51	90 3.54	129.5 5.09	375 14.76	167.5 6.59	40 1.57	118 4.64	710 27.95	641.5 25.25
8 / 18	530 20.86	444 17.48	90 3.54	129,5 5.09	375 14.76	167,5 6.59	40 1.57	118 4.64	710 27.95	691,5 27.22
11 / 25	618 24.33	444 17.48	88,5 3.48	129,5 5.09	455 17.91	170 6.69	35 1.37	118 4.64	795 31.29	691,5 27.22
14 / 30	618 24.33	564 22.20	88,5 3.48	159,5 6.27	515 20.27	140 5.51	60 2.36	118 4.64	795 31.29	841,5 33.12
18 / 40	785 30.90	560 22.04	92.5 3.64	211.5 8.32	595 23.42	187.5 7.38	50 1.96	100 3.93	970 38.18	871.5 34.31
24 / 50	785 30.90	695 27.36	92.5 3.64	211.5 8.32	670 26.37	150 5.90	50 1.96	100 3.93	970 38.18	1006.5 39.62

Tab.10 (die Maße sind in mm / inch angeführt)

- Heben Sie die Maschine am unteren Rahmen an.
- Stellen Sie die Maschine auf die zwei gebohrten Löcher.
- Überprüfen Sie die waagerechte Ausrichtung der Maschine. Benutzen Sie zur waagerechten Ausrichtung der Maschine die verstellbaren Füße.

⚠ WARNHINWEIS!
DIE WAAGERECHTE AUFSTELLUNG DER MASCHINE IST EINE ABSOLUTE NOTWENDIGKEIT, UND ZWAR VON SEITE ZU SEITE UND EBENFALLS VOM FRONT- ZUM HECKTEIL. SOLLTE DIE MASCHINE NICHT WAAGERECHT AUSGERICHTET WERDEN KÖNNEN, KANN ES ZUR UNWUCHT NICHT NUR DER MASCHINE, SONDER AUCH ZUR UNWUCHT DER TROMMEL KOMMEN.

- Stecken Sie in die in den Fußboden gebohrten Löcher die Ankerschrauben. Setzen Sie die Unterlegscheiben und die Muttern an und ziehen sie ordentlich fest.

Wasseranschluss

Die Maschine wurde mit eingebautem „AB“, ein System mit Luftzwischenraum gemäß EN1717 entworfen. Nichtsdestoweniger muss, wenn Trinkwasser an der Maschine angeschlossen wird, an der Anschlussstelle zwischen der Wasserleitung und der Maschine ein zugelassenes, doppeltes Rückschlagventil bzw. eine nicht weniger wirksame Vorrichtung eingebaut werden, die den Schutz bietet eine Entstehung des Rücklaufs von Flüssigkeit zumindest dritter Kategorie zu verhindern.

Alle Zuleitungen die zur die Maschine führen müssen mit Absperrventilen und Filtern ausgestattet werden, um die Installation und den Kundendienst zu ermöglichen.

Wasserleitungen und Schläuche müssen vor der Installation durch Durchspülen gereinigt werden. Nach der Installation müssen die Schläuche in leichten Bögen aufgehängt werden.

Alle Anschlüsse, die sich an der Maschine befinden, müssen angeschlossen werden. In der Tabelle 11 werden mögliche Anschlussmethoden angeführt, die von den Arten des Wassers, das an der Maschine angeschlossen wird, abhängig sind. Überprüfen Sie auch die Schilder an der Maschine.

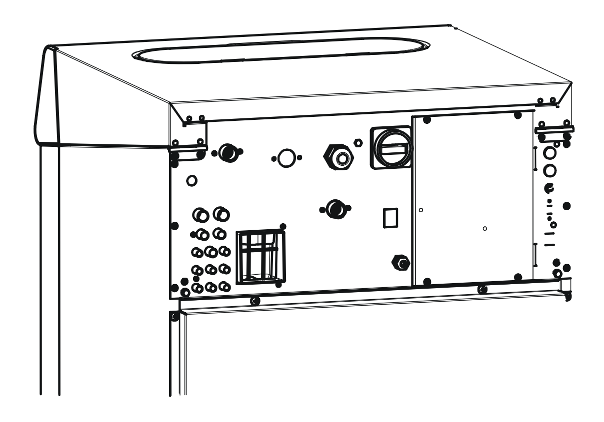
Alle Wasseranschlüsse müssen angeschlossen werden, ansonsten wird das Waschprogramm nicht richtig funktionieren.

Der Schlauch vom zugelassenen Typ und Klasse sein, um der Norm IEC 61770 zu entsprechen.

Die Maschinen müssen mit neuen Wasserschläuchen angeschlossen werden. Der Anschluss darf nicht mit bereits gebrauchten Wasserschläuchen erfolgen.

Wasserdruck: siehe – Technische Daten - Anschluss

⚠ WARNHINWEIS!
WENN DER WASSERDRUCK GERINGER ALS DER WASSERDRUCK-MINDESTWERT IST, IST DAS ERGEBNIS DES WASCHPROGRAMMS NICHT GEWÄHRTLEISTET.



Lüftungsanschluss

> ⚠ **WARNHINWEIS!**
> **AUS DER LÜFTUNGSÖFFNUNG ENTWEICHT AUS DER MASCHINE DAMPF!**
> **SIEHE (ABB.8, 10). DECKEN SIE DIE LÜFTUNGSÖFFNUNG NICHT AB!**

Dampfanschluss

> ⚠ **WARNHINWEIS!**
> **INSTALLIEREN SIE IN NÄHE JEDER MASCHINE EINE APPARATUR ZUM SCHLIEßEN DER DAMPFLEITUNG. SCHLIEßEN SIE IMMER VOR DER DURCHFÜHRUNG EINES KUNDENDIENSTES BZW. VOR JEDWEDEM EINGRIFF DIE DAMPFLEITUNG UND WARTEN AB, BIS DIE TEILE DER MASCHINE AUSGEKÜHLT SIND, DENN ES KÖNNTE ZU EINER VERLETZUNG KOMMEN.**

> ⚠ **WARNHINWEIS!**
> **VOR JEDEM DAMPFVENTIL MUSS EIN FILTER MIT EINER DURCHLASSFÄHIGKEIT BIS ZU 300 MIKROMETERN ZWISCHENGESCHALTET WERDEN. EVENTUELLE FREMDKÖRPER GRÖßER ALS 300 MIKROMETER KÖNNEN DAS DAMPFVENTIL BESCHÄDIGEN UND DESSEN UNDICHTHEIT VERURSACHEN.**

In der Abb. 11 sowie in der Tabelle der technischen Spezifikationen finden Sie die Maße für den Dampfanschluss vor.
Verwenden Sie nur Dampfschlauchleitungen, die für ein Dampfventil hergerichtet sind, inkl. entsprechender Dichtung, die für den angewendeten Betriebsdruck geeignet sind. Achten Sie darauf, dass bei der Installation und dem Anschluss der Dampfleitung erforderliche Maßnahmen getroffen werden, so, damit es nicht zu einer zufälligen Berührung kommt. Angesichts der hohen Temperatur würde das eine sofortige Verletzung verursachen.

Maschinen 7-8-11-14 kg / 15-18-25-30 lb
1. Bauen Sie die hintere Verkleidung ab.
2. Bauen Sie den Halter, Pos. 1, mit dem Dampfventil und dem Filter an der Rückseite der Maschine an.
3. Schließen Sie den Dampfschlauch, Pos. 2, am Dampfventil an.
4. Schließen Sie das Kabel, Pos. 3, an der Spule, Pos. 4, des Dampfventils an (siehe Schaltschema der Maschine).
5. Bauen Sie die hintere Verkleidung an der ursprünglichen Stelle an.

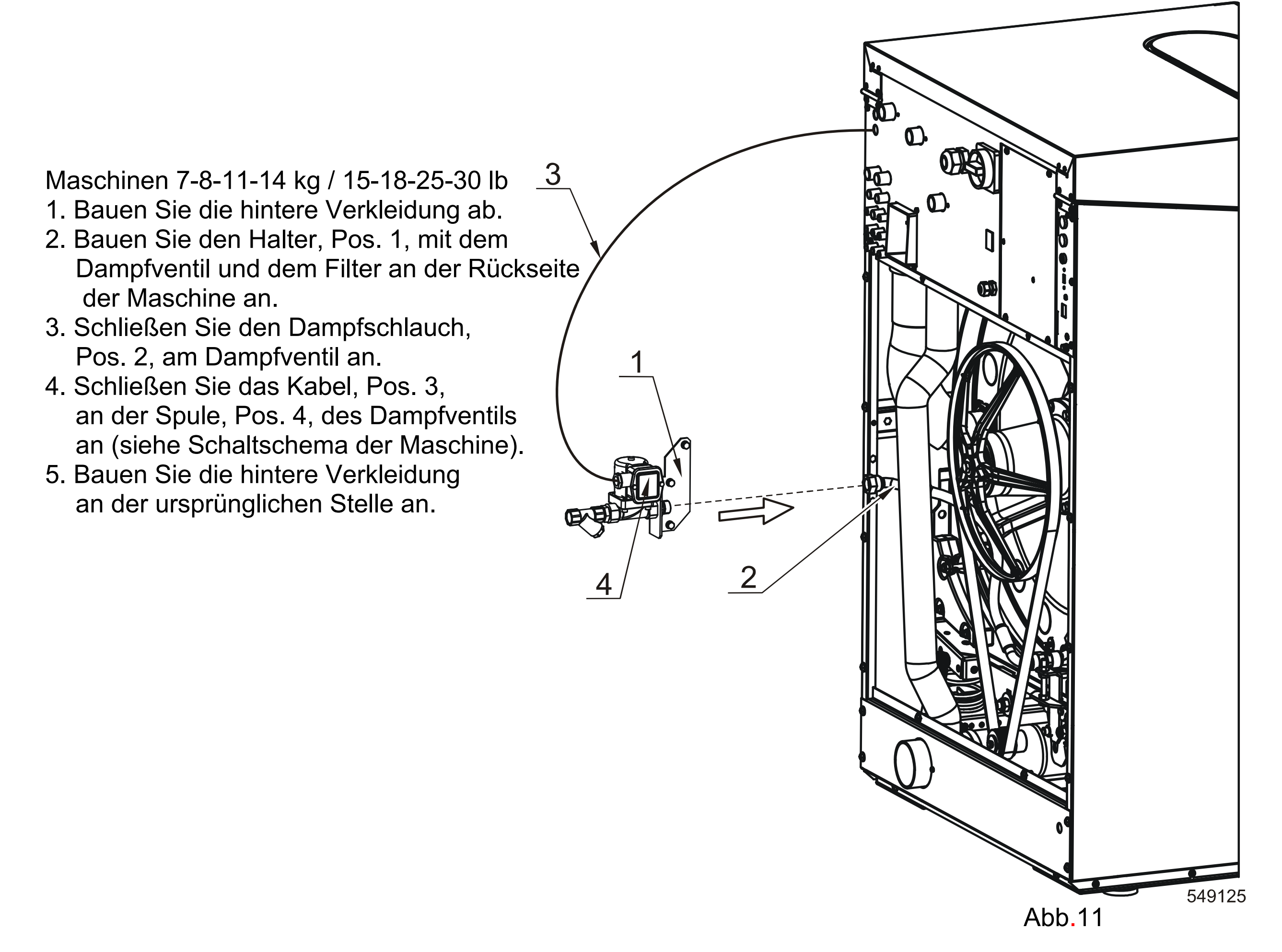


Abb.11

Anschluss des Flüssigwaschmitteldosierung

Allgemeines: Verwenden Sie immer Pumpen für Flüssigwaschmittel, die eine ausreichende Durchflussgeschwindigkeit haben, um die gewünschte Menge innerhalb von weniger als 30 Sekunden zuzuführen.

Wichtig: Nach dem Öffnen der Wasserventile ist erforderlich sofort mit dem Pumpen des Flüssigwaschmittels zu beginnen. Das zugeführte Wasser verdünnt das Flüssigwaschmittel und bringt das Flüssigwaschmittel in das Trommelmodul.

Hinweis: Die Maschinen werden in zwei Ausführungen hergestellt:
Ohne Flüssigwaschmittel (Standardversion)
Mit Flüssigwaschmittel (nach Wunsch)

Gewährleisten Sie die Unterbringung des elektrischen Anschlusses und der Schläuche so, dass es unmöglich ist sie einzuklemmen, zu beschädigen bzw. sie abzuschürfen. Kontaktieren Sie, bevor Sie beginnen Flüssigwaschmittel zu benutzen, Ihren Lieferanten der Flüssigwaschmittel mit der Nachfrage nach Passivität und Mängelfreiheit der von Ihnen benutzten Flüssigwaschmittel zu PP- und PVC-Materialien. Sie kommen dadurch eventuellen Probleme zuvor, für die der Hersteller keine Verantwortung übernimmt.

Die Waschmaschine ist für den Anschluss einer externen Flüssigwaschmitteldosierung ausgestattet. An der hinteren Tafel befindet sich ein Kunststoff-Schlauchanschlussstück, Abb.12., Pos.1 zum Anschluss der Schläuche des Flüssigwaschmittels. Bohren Sie je nach Anzahl der verwendeten Flüssigwaschmittel-Pumpen Löcher (max. 8), Ø 8 mm / 0,315“ in das Anschlussstück für jede Pumpe. Wir empfehlen zuerst die linken Löcher zum Anschluss der Pumpen zu benutzen sowie eine Durchflussmenge der Pumpen von 60-100 l / Stunde. Am Anschlussstück befinden sich auch 3 Anschlussröhrchen mit einem Innendurchmesser von Ø 12 mm / ½“. Benutzen Sie diese Anschlussröhrchen NUR zur Zuleitung des verdünnten Flüssigwaschmittels. Bohren Sie diese auf den Ø 11.5 mm / 0.45“ auf. Standardmäßig sind diese Anschlussröhrchen verschlossen. Durchbohren Sie nur die, die benutzt werden.
Geben Sie Acht, dass die abgebohrten Teile sorgfältig entfernt werden, denn sie könnten den Schlauch und die Löcher verstopfen.

⚠ WARNHINWEIS!
ÜBERPRÜFEN SIE, OB DER ANSCHLUSS DES SCHLAUCHES DICHT IST (ÜBERPRÜFEN SIE DIE SCHLAUCHSCHELLEN)! JEDWEDES ENTWEICHEN VON CHEMIKALIEN KANN EINE ERNSTHAFTE VERLETZUNG VON PERSONEN UND AUCH EINE ERNSTHAFTE BESCHÄDIGUNG DER WASCHMASCHINE VERURSACHEN. WENN EINE DER ANSCHLUSSRÖHRCHEN OFFEN IST, VERSCHLIEßEN SIE DIESES UND SICHERN DAS LOCH MITHILFE EINEM ENTSPRECHENDEN VERSCHLUSS AB.

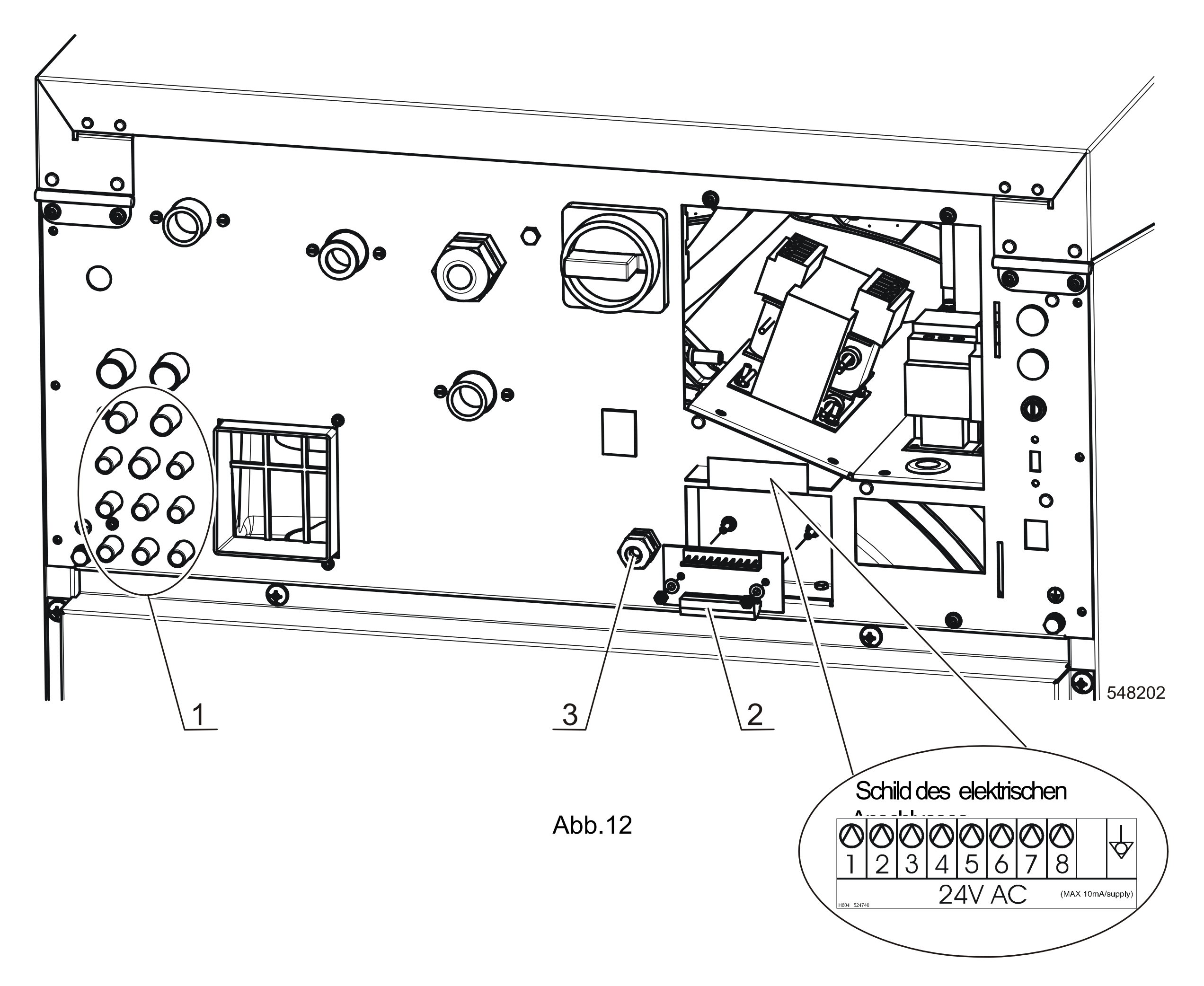


Abb.12

Elektrischer Anschluss der Flüssigwaschmitteldosierung

Die Einspeisung des Systems zur Steuer des Flüssigwaschmittels muss an einer externen Stromquelle angeschlossen werden. Den elektrische Anschluss der Maschine können nach gültigen, örtlichen Normen nur berechtigte Mitarbeiter mit einer gültigen Qualifikation vornehmen. Die Art und Weise der Schaltung wird auf dem elektrischen Schema angeführt, das im Inneren der Verkleidung in einem Kunststoffgehäuse untergebracht ist. Schließen Sie das Pumpensystem nicht in der Maschine an.

Für den elektrischen Anschluss der Signale zur Steuerung der Dosierung steht am hinteren Teil der Maschine eine Klemmleiste mit LED-Signalisierung der Einschaltung der jeweiligen Pumpe (siehe Abb.12., Pos.2) zur Verfügung. Über der Klemmleiste befindet sich ein Schild für den elektrischen Anschluss, Abb.12. Die detaillierte Schaltung der Signale kann man auch auf dem elektrischen Schema der Maschine vorfinden. Die Signale zur Steuerung der Dosierpumpen sind 24V AC. Die maximale Stromstärke für die Steuerkreise der Pumpen muss auf 10mA beschränkt werden. Führen Sie das Anschlusskabel der Signale zur Steuerung der Pumpen durch eine Kunststoffkabeltülle, Pos.3. Sichern Sie nach dem Anschluss der Leiter an der entsprechenden Konnektorstelle „P“ (Schraubenklemmen) das Kabel durch Festziehen der Tülle gegen Herausziehen ab und schließen die Dose mittels Deckel. Einzelheiten über das Programmieren der Dosierung des Flüssigwaschmittels, siehe Programmierhandbuch.

Stromanschluss

Allgemeines

Die Maschine wurde für den Anschluss an das Stromversorgungsnetz nach der Spezifikation Ihres Auftrags konstruiert. Überprüfen Sie vor dem Anschluss die am Typenschild der Maschine angeführten, elektrischen Daten, ob diese Ihrem Netz entsprechen. Für jede Maschine muss ein selbstständiger Kreis benutzt werden. Die Art und Weise des Anschlusses wird in der Abb.13 beschrieben. In der Elektroinstallation des Objekts muss aus Sicherheitsgründen ein Fehlerstromschutzschalter (RCD) sowie ein automatischer Schalter (Schaltanlage der Wäscherei) installiert werden. Zwecks richtiger Wahl – siehe unten.

WICHTIG:

- Wenn die Maschine nicht mit einem Hauptschalter ausgestattet ist, müssen alle Stromleitungen ab der Stromquelle gemäß Norm ČSN EN 60204-1, Kapitel 5.3 mit einer Abschalteinrichtung ausgestattet sein.
- Sichern Sie ab, dass die Anschlussspannung immer und unter allen Umständen im Limitbereich liegt, der im Kapitel „Technische Daten“ angeführt wird. Sofern Sie in der elektrischen Installation große Entfernungen haben, dann wird es offenbar unbedingt notwendig sein, aufgrund der Reduzierung des Spannungsabfalls größere Kabel zu verwenden.
- Wenn die Maschine in Nähe eines leistungsstarken Transformator (500kVA und mehr in einer Entfernung von bis zu 10 m) oder in Nähe eines Phasenverschiebungs-Kapazitätskompensator ans Netz angeschlossen wird, ist erforderlich in die Stromversorgungsleitung einen induktiven Strombegrenzer zu schalten. Ohne diesen Begrenzer kann es zu einer Beschädigung des Frequenzwandlers kommen. Kontaktieren Sie für nähere Informationen Ihren Händler.

⚠ WARNHINWEIS!
SCHUTZERDUNG: IM FALL EINER FUNKTIONSUNFÄHIGKEIT, STÖRUNG BZW. STROMABWANDERUNG, WIRD DIE ERDUNG DAS RISIKO EINER VERLETZUNG DURCH ELEKTRISCHEN STROM REDUZIEREN UND WIRD ALS SCHUTZVORRICHTUNG DADURCH DIENEN, INDEM ES DEN WEG DES GERINSGTEN WIDERSTANDS FÜR DEN ELEKTRISCHEN STROM GEWÄHRLEISTET. DESHALB IST ES SEHR WICHTIG UND ES LIEGT IN DER VERANTWORTUNG DER PERSON, DIE DIE INSTALLATION AUSFÜHRT, DASS SIE EINE ENTSPRECHENDE ERDUNG DER MASCHINE AM INSTALLATIONSORT ABSICHERT. GLEICHZEITIG IST ERFORDERLICH ALLE STAATLICHEN UND ÖRTLICHEN NORMEN UND ANFORDERUNGEN EINZUHALTEN.

1. Fehlerstromschutzschalter (RCD)
2. Stromverteiler der Wäscherei
3. Sicherung der Zuleitung
4. Waschmaschine
5. Phasenleiter
6. Schutzleiter
7. Zuleiter-Klemmleiste des Hauptschalters
8. Neutraler Leiter

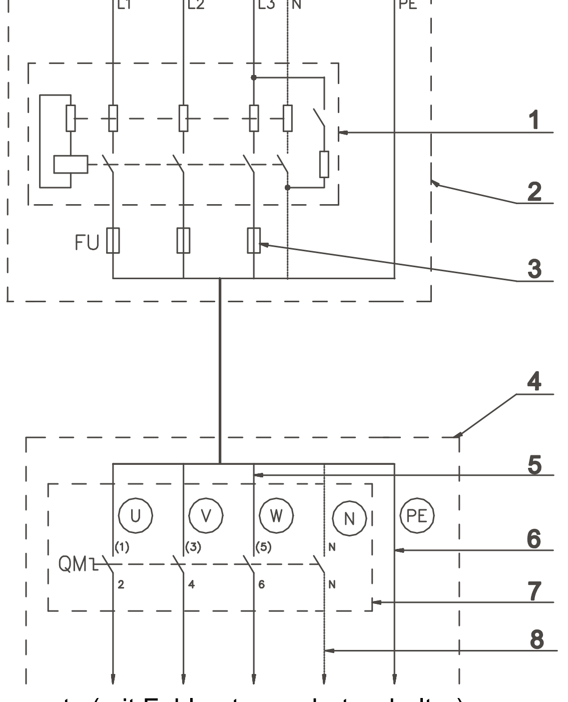


Abb.13 Anschluss der Maschine am Stromnetz (mit Fehlerstromschutzschalter)   505529

Fehlstromschutzleiter - Residual current device (RCD)

In manchen Staaten ist der RCD bekannt als „earth leakage trip“ oder „Ground Fault Circuit Interrupter“ (GFCI) oder „Appliance Leakage Current Interrupter“ (ALCI) oder als „earth (ground) leakage current breaker“.

Spezifikation:

- Auslösestrom: 100mA (sofern vor Ort nicht verfügbar/zugelassen, benutzen Sie Stromstärke 30mA, vorrangig einen Auswahltyp mit geringer Zeitverzögerung.)
- Installieren Sie max. 2 der Maschine an jedem RCD (für 30mA nur 1 Maschine)
- Typ B. Im Inneren der Maschine befinden sich Komponenten, die die DC-Spannung nutzen und deshalb ist der „Typ B“ RCD erforderlich.
  Nur zur Information: Der Typ B hat eine bessere Leistungsfähigkeit als der Typ A und der Typ A ist besser als der Typ AC.

Sofern es am Installationsort zugelassen ist, dann muss immer ein Fehlerstromschutzschalter (RCD) installiert werden. In manchen Erdungssystemen (IT, TN-C,…) könnte ein Fehlerstromschutzschalter (RCD) nicht zugelassen sein müssen (siehe auch IEC 60364).
Manche Steuerkreise der Maschinen sind mit einem Trenntransformator ausgestattet. Deshalb muss der Fehlerstromschutzschalter (RCD) nicht Fehler in den Steuerkreisen aufdecken (die Sicherung(en) des Trenntransformators jedoch können diese Fehler aufdecken).

Sicherung der Zuleitung

Der Schutzschalter der Zuleitung schütz im Grunde die Maschine sowie die elektrische Installation vor Überlastung und Kurzschlüssen. Als Auslöseschütz der Zuleitung können Sie entweder (Schmelz-) Sicherungen oder Auslöseschütze verwenden.
Siehe Tabelle „Technische Spezifikation“ zur Festlegung des Nennwerts sowie weiterer Spezifikationen des Schutzschalters der Zuleitung. In dieser Tabelle wird spezifiziert, dass die Sicherung ein „träger“ Typ sein muss, für Stromunterbrecher bedeutet das die Kurve D. Wenn Sie aus irgendeinem Grund nicht einen trägen Typ verwenden können, wählen Sie einen um 1° höheren Auslöseschütz als der Nennstrom ist, um somit eine Unterbrechung des Verbindungsanschlusses während der Ingangsetzung der Maschine zu vermeiden.

Anschlusskabel

Das Anschlusskabel ist nicht Bestandteil der Lieferung der Maschine.

Spezifikation:

- Leiter mit Kupferkernen
- Es werden Litzenleiter (flexible Elektroinstallation) aufgrund der Verhinderung einer Leiterunterbrechung aufgrund von Vibrationen empfohlen
- **DER LEITERQUERSCHNITT HÄNGT VOM VERWENDETEN SCHUTZSCHALTER DER ZULEITUNG AB. SIEHE TABELLE 12, MINDESTQUERSCHNITT.**
- So kurz wie möglich, direkt vom Schutzschalter der Zuleitung in die Maschine, ohne Abzweigung.
- Keine Steckdosen bzw. Verlängerungskabel: Die Maschine ist für den Daueranschluss an das Stromnetz bestimmt.

Anschluss:

- Stecken Sie das Kabel durch die Öffnung an der hinteren Tafel und gewährleisten, dass die Kabeltülle eine Bewegung des Kabels verhindert.
- Abisolieren Sie laut Abbildung 14 die einzelnen Adern.
- Lassen Sie den Schutzleiter immer etwas länger, damit er sich bei einem zufälligen Herausreißen des Kabels als letzter abtrennt!
- Verwenden Sie an den abisolierten Leiterenden isolierte Aderendhülsen (6) für L1/U, (L2/V), (L3/W), (N). Vergewissern Sie sich, dass es hier nicht zu einem zufälligen Kontakt kommen kann, da das Anschlusskabel unter Spannung bleiben würde, auch wenn der Hauptschalter ausgeschaltet ist.

- Pressen Sie am Schutzleiter eine Kabelöse zur Absicherung des richtigen Anschluss an der Klemme PE auf.
- Schließen Sie den Leiter des Anschlusskabels an den Kabelenden (Hauptschalter (1)), gekennzeichnet mit L1/U, (L2/V), (L3/W), (N) und an der Klemme (Kupferschraube), gekennzeichnet mit PE an, siehe Abb.15.
- Nehmen Sie den Durchhang des Kabels vor dem Eingang in die Kabeltülle vor. Dadurch wird das Eindringen von herunterlaufendem Kondenswasser in die Maschine verhindert, Abb.15.

Sicherung der Zuleitung (US)		**Min. Querschnitt der Phasenleiter (mm^2) (AWG)**	**Min. Querschnitt des Schutzleiters (mm^2) (AWG)**
Auslöseschütze	Sicherungen		
16A (15A)	10A (10A)	1.5 mm² (AWG 15)	1.5 mm² (AWG 15)
20A (20A)	16A (15A)	2.5 mm² (AWG 13)	2.5 mm² (AWG 13)
25A (-)	20A (20A)	4 mm² (AWG 11)	4 mm² (AWG 11)
40A (40A)	32A (30A)	6 mm² (AWG 9)	6 mm² (AWG 9)
63A(-)	50A (50A)	10 mm² (AWG 7)	10 mm² (AWG 7)
80A	63A	16 mm²	16 mm²
100A	80A	25 mm²	16 mm²
125A	100A	35 mm²	25 mm²

Tab.12 Vom Hersteller empfohlene minimale Querschnitte der Zuleiterdrähte

1. Schutzleiter
2. Phasenleiter
3. Phasenleiter
4. Phasenleiter
5. Neutraler Leiter
6. Press-Aderendhülse
7. Länge der abisolierten Leiter

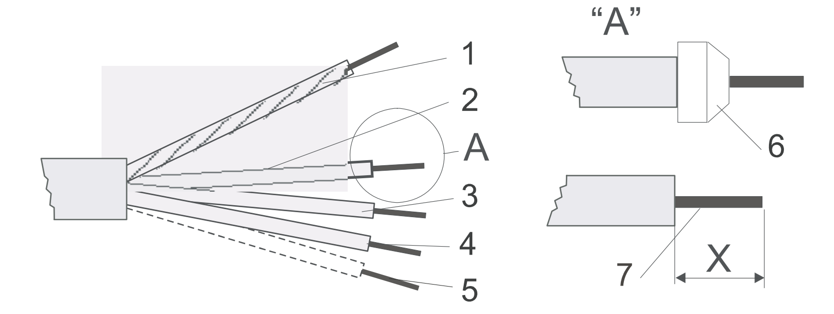


Abb.14 Herrichtung der Leiterenden des Anschlusskabels

1. Hauptschalter
2. Tülle
3. -
4. Durchhang des Anschlusskabels

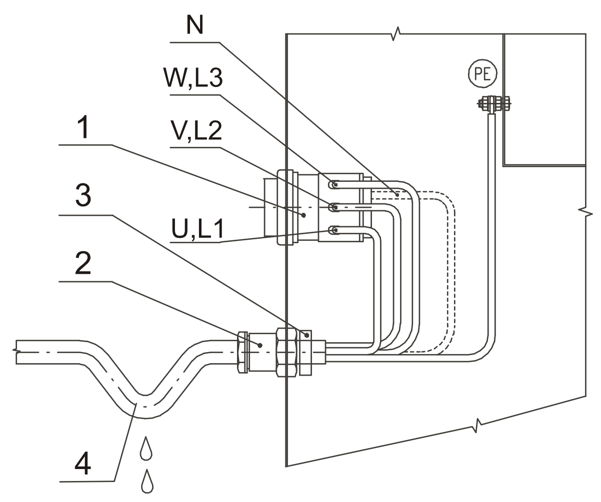
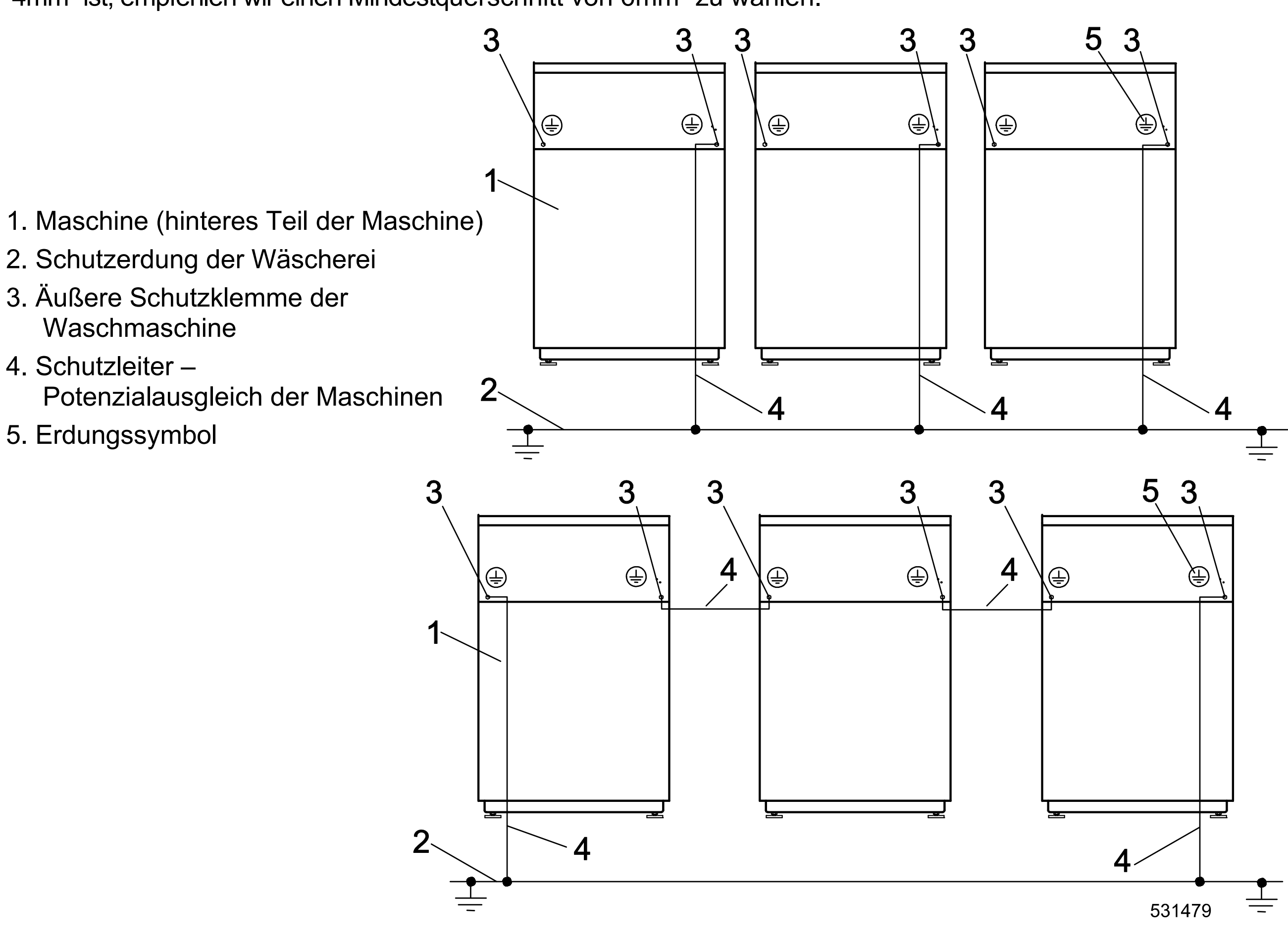


Abb.15 Anschluss der Hauptzuleitung

Erdung der Maschine und Schutz-Potenzialausgleich

Unabhängig vom Anschlusskabel muss die Maschine an das Erdungsschutzsystem der Wäscherei unter Verwendung eines eigenständigen Leiters angeschlossen werden. Der Schutzleiter, der diesen Anschluss ermöglicht, ist nicht Bestandteil der Lieferung.
Sichern Sie, falls sich hier weitere Waschmaschinen/ Maschinen mit ungeschützten, leitenden Teilen befinden, die gleichzeitig betroffen sind, die Ausführung eines Schutz-Potenzialausgeichs zwischen allen dieser Maschine ab. Dazu dient die äußere Schutzklemme, die am hinteren Teil der Maschine angebracht ist (Abb.16., Pos.3). Der minimale Querschnitt des Schutzleiters hängt vom Querschnitt der Leiter des Anschlusskabels ab. Diese finden Sie in der Tabelle 12. Auch wenn der Querschnitt des Anschlusskabels kleiner als 4mm² ist, empfehlen wir einen Mindestquerschnitt von 6mm² zu wählen.



1. Maschine (hinteres Teil der Maschine)
2. Schutzerdung der Wäscherei
3. Äußere Schutzklemme der Waschmaschine
4. Schutzleiter – Potenzialausgleich der Maschinen
5. Erdungssymbol

Abb.16

Mehrere Einphasen-Maschinen parallel

Sollten am gleichen Stromnetz mehrere Einphasenmaschinen parallel angeschlossen werden, ist unbedingt notwendig, dass die Maschinen nach der Abbildung 17 angeschlossen werden. Die Phase zur Einspeisung des Frequenzwandlers sowie des Motors, die an der Klemme im Inneren der Maschine angeschlossen ist, muss alternativ für die erste Maschine mit der Phase L1 des Netzes, die zweite Maschine mit der zweiten Phase L2, … angeschlossen werden.
Die vierte Maschine muss wiederum an der ersten Phase L1 angeschlossen werden. Das gewährleistet eine gleichmäßige Belastung des Stromversorgungsnetzes.

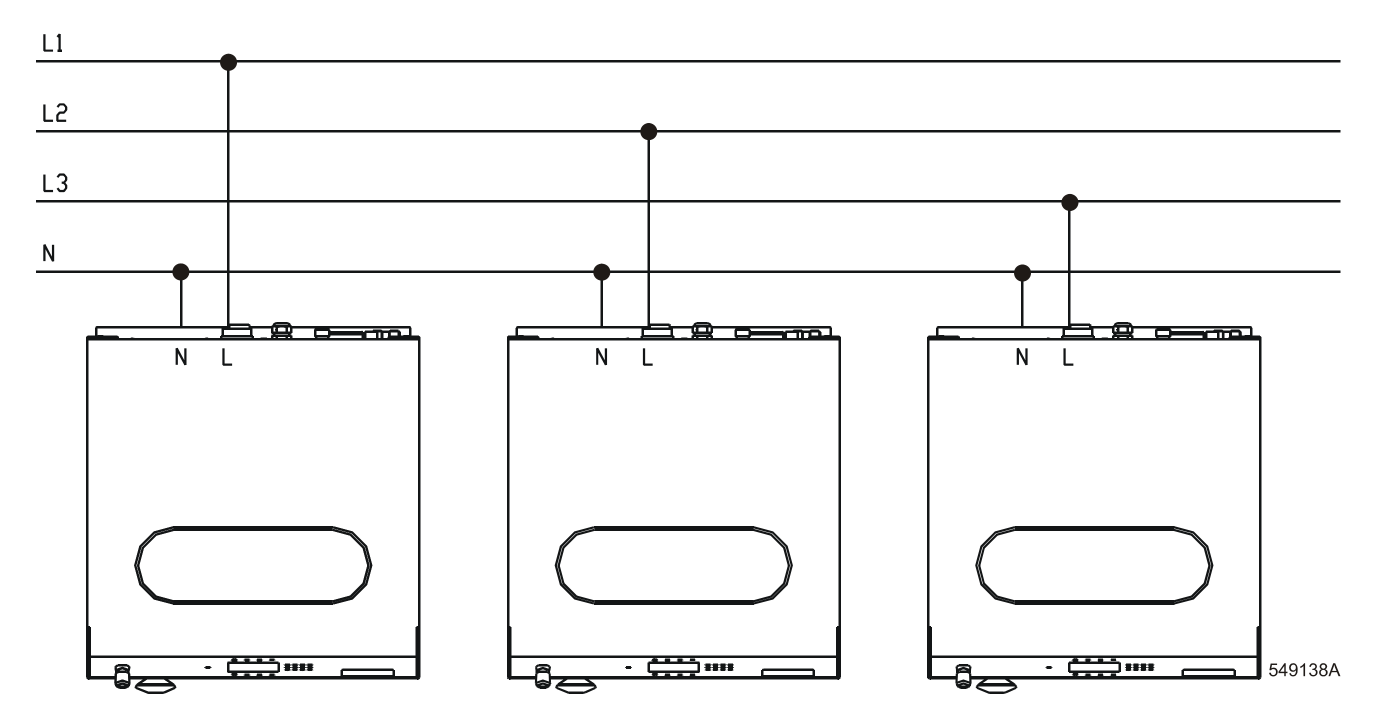


Abb.17 Mehrere Maschinen parallel

Wartung und Einstellung

⚠ WARNHINWEIS!
HALTEN SIE IMMER GENAU DIE SICHERHEITSVORSCHRIFTEN EIN! SETZEN SIE KEINE SICHERHEITSEINRICHTUNGEN BZW. TEILE AUßER BETRIEB. JEDWEDE EINGRIFFE IN DIE FUNKTION UND AUSFÜHRUNG DER MASCHINE SIND UNZULÄSSIG!
BENUTZEN SIE GEEIGNETE CHEMISCHE MITTEL, DIE EINE ABLAGERUNG VON WASSERSTEIN AN DEN HEIZSPIRALEN SOWIE ANDEREN TEILEN DER MASCHINE VERHINDERN. BESPRECHEN SIE DAS MIT IHREM WASCHMITTELLIEFERANTEN. DER HERSTELLER DER MASCHINE TRÄGT KEINE VERANTWORTUNG FÜR DIE ZERSTÖRUNG DER HEIZSPIRALEN SOWIE ANDERER TEILE DER MASCHINE AUFGRUND DER ABLAGERUNG VON WASSERSTEIN.
DER BETRIEB DER MASCHINE BEI STÖRUNGEN, FEHLENDEN TEILEN BZW. OFFENSTEHENDEN VERKLEIDUNGEN IST VERBOTEN!
SCHALTEN SIE VOR DER DURCHFÜHRUNG DER WARTUNG AN DER MASCHINE DIE STROMZUFUHR ZUR MASCHINE AB!
BEI AUSGESCHALTETEM HAUPTSCHALTER STEHEN DIE ZULEITERKLEMMEN DES HAUPTSCHALTERS DER MASCHINE UNTER SPANNUNG!
SIE VERHÜTEN DADURCH UNFÄLLE.

Tauschen Sie, falls es zu einem Austausch von Teilen an der Maschine kommt, diese gegen Originalteile aus, die von Ihrem Lieferanten geliefert oder nach dem Ersatzteilekatalog der Maschine bestellt werden.

Tägliche Kontrolle und Wartung

- Überprüfen Sie, ob in der Trommel oder in der Gummidichtung der Tür keine Wäsche bzw. andere Gegenstände (z.B. Büroklammern, Stecknadeln u.Ä.) zurückgeblieben ist bzw. sind - dadurch verhüten Sie Verletzungen und vermeiden auch die Beschädigung der Türdichtung, des Glases usw.
- Entfernen Sie von der Türdichtung Waschmittel bzw. andere Fremdkörper. **Verwenden Sie zur Reinigung der Gummidichtung der Tür keine Lösungsmittel, Säuren oder Schmierfett!**
- Entfernen Sie Flecken von Waschmitteln an der Verkleidung der Maschine. Benutzen Sie einen angefeuchteten Lappen, verwenden Sie keine Schleifkomponenten enthaltende Reinigungsmittel. Wischen Sie die Maschine mit einem weichen Lappen trocken.
- Die Füllbehälter müssen am Ende jedes Arbeitstages gereinigt werden. Entfernen Sie mithilfe einer Plastikspachtel Ablagerungen und spülen sie mit Wasser ab.
- Überprüfen Sie die Dichtheit der Wasser- und Dampfventile.
- Öffnen Sie am Ende des Arbeitstages die Tür der Maschine, damit es zu deren Lüftung kommt und die Lebensdauer der Türdichtung verlängert wird. Wir empfehlen die Stromzufuhr abzuschalten und den Hauptwasserhahn zu schließen.

Kontrolle und Wartung alle drei Monate

- Überprüfen Sie während des Waschprozesses die Dichtheit des Ablassventils. Das Ablassventil muss nach der Beendung des Waschprozesses ordentlich geöffnet werden (bei Stromausfall öffnet sich das Ablassventil). Reinigen Sie, falls das Wasser nicht reibungslos abgelassen wird, den Abfluss.
- Überprüfen Sie nach der Entfernung der hinteren Verkleidung der Maschine die Spannung sowie eine eventuelle Beschädigung der Riemen.
- Überprüfen Sie nach dem Kapitel „ANZIEHDREHMOMENTE“ die Anziehdrehmomente der Schrauben.
- Überprüfen Sie visuell die Dichtheit aller Schläuche sowie den Anschluss im Inneren der Maschine.
- Vergewissern Sie sich, dass während der Reinigung alle Steuerkomponenten vor Feuchtigkeit und Staub geschützt sind. Wischen Sie den inneren Teil der Maschine aus und reinigen ihn.

- Überprüfen Sie bei Maschinen mit elektrischer Heizung das Festsitzen der Kontakte an den Klemmen der Heizspiralen sowie an den anderen Kraftstromklemmen (Hauptschalter, Sicherungs-Trennschalter, Schaltschütze).
- Ziehen Sie bei Maschinen mit elektrischer Heizung die Klemmen der Heizspiralen fest an.

Kontrolle und Wartung alle sechs Monate

- Die Filter der Wasserleitung / der Verbindungsstellen / der Ventile müssen gereinigt werden. Schließen Sie in der Wäscherei die betreffenden Wasserleitungen zur Maschine. Schrauben Sie den Schlauch an der Rückseite der Maschine ab. Nehmen Sie mithilfe einer spitzen Zange den Filter an der Mitte heraus, reinigen ihn und setzen ihn wieder ein. Vergewissern Sie sich beim Anschließen der Schläuche, dass die Dichtungen richtig eingelegt sind. Überprüfen Sie die Dichtheit der Wasserventile. Ziehen Sie die Verbindungsstellen fest an und wechseln im Bedarfsfall die Dichtung des Zuleitungsschlauchs aus.
- Vergewissern Sie sich bei der Maschine mit Entleerungspumpe, ob die Pumpe während der Entleerung einen normalen Durchfluss gewährleistet. Die Entleerungspumpe muss nur dann gereinigt werden, wenn es zu deren Verspofung durch Fremdkörper (Knöpfe, Spangen u.A.) kommt. Vor der Reinigung der Pumpe muss das ganze Wasser aus der Maschine abgelassen werden. Schalten Sie zuerst die Maschine von der Stromleitung durch Herausziehen des Steckers ab. Bauen Sie die Tafel des Kabinetts mithilfe von zwei Schrauben, Pos. 1 ab. Drehen Sie den Deckel der Pumpe, Pos. 2 so, bis das Wasser beginnt aus der Pumpe zu fließen und fangen es auf. Schrauben Sie danach den Deckel der Pumpe völlig heraus und entnehmen die Fremdkörper. Schrauben Sie den Deckel der Pumpe, Pos. 2 nach der Reinigung wieder ein und bauen die Fronttafel des Kabinetts wieder an.

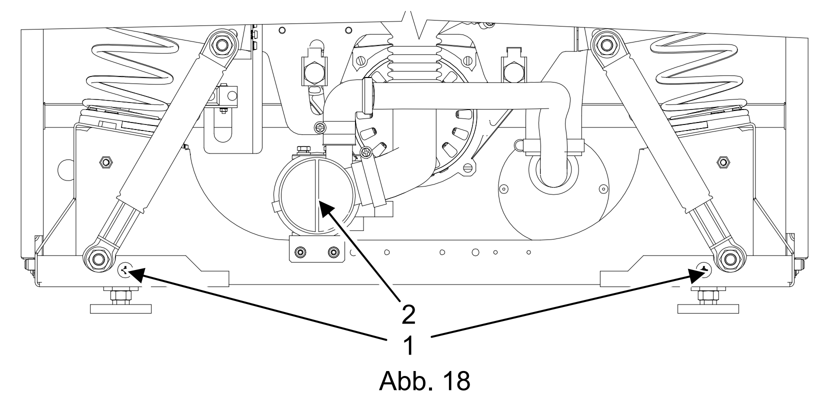


Abb. 18

> ⚠ **WARNHINWEIS!**
> **SCHALTEN SIE VOR DEM ABNEHMEN DER VERKLEIDUNGEN DER MASCHINE DIE STROMZUFUHR AB UND WARTEN MINDESTENS 10 MINUTEN. ÜBERPRÜFEN SIE VOR DER KONTROLLE DES FREQUENZWANDLERS DIE RESTSPANNUNG ZWISCHEN DEN KLEMMEN + A -. DIESE SPANNUNG MUSS BEVOR SIE MIT DER KONTROLLE DES WANDELRS BEGINNEN GERINGER ALS 30 VDC BETRAGEN.**

Überprüfen Sie die Funktionsfähigkeit, reinigen Sie, entfernen Sie Verschmutzung und Staub:

- von den Kühlerrippen des Wandlers
- von den Kühlrippen des Motors
- vom Innenventilator des Wandlers (sofern der Wandler mit einem Ventilator ausgestattet ist)
- vom Außenventilator (sofern angewendet wird)
- von den Kühlgittern an der Verkleidung der Maschine.

Wartung und Einstellung

Austausch der Türdichtung

- Öffnen Sie die Tür. Bauen Sie das Glas der Tür samt Dichtung durch Ziehen an der Dichtung aus dem Türrahmen in Richtung in die Trommel hinein aus. Gehen Sie vorsichtig vor, damit es nicht zu einer Beschädigung des Glases kommt.
- Nehmen Sie die Dichtung vom Glas ab.
- Setzen Sie die neue Dichtung mit der breiteren Rille am Glas an, das mit der Kante oben liegt.
- Schmieren Sie die Rille der Dichtung für die Tür mit Seifenwasser ein. Legen Sie am ganzen Umfang eine glatte Schnur an. Streifen Sie mit der Schnur den Rand ab und setzen ihn als Ganzes an der Kante des Türrahmens an. Ergreifen Sie ein Ende der Schnur mit der Hand und halten es an der Tür fest. Ziehen Sie zum richtigen Ansetzen des Dichtungsrands mit dem zweiten Ende zur Glasmitte.

Wichtige Anmerkung: Nach dem Austausch der Dichtung kann es dazu kommen, dass der Andruck der Türdichtung auf der Seite des Schlosses sowie auf der Seite des Scharniers zu groß ist. Sollte es dazu kommen, starten Sie das Waschprogramm 1 ohne Wäschefüllung.

Einstellung des Sicherheitsschalters

Der Sicherheitsschalter ist ein wichtiger Bestandteil, der bei richtiger Einstellung die Maschine infolge übermäßiger Vibrationen sowie Erschütterungen bei Unwucht, die durch ungleichmäßige Verteilung der Wäsche in der Trommel verursacht wird, anhalten muss. Bei der Installation der Waschmaschine muss IMMER die Einstellung des Sicherheitsschalters vorgenommen werden. Wir empfehlen einmal im Jahr die Einstellung des Sicherheitsschalters durch einen qualifizierten Mitarbeiter überprüfen zu lassen.



WARNHINWEIS!
BENUTZEN SIE DIE MASCHINE NICHT, WENN DER SICHERHEITSSCHALTER NICHT RICHTIG FUNKTIONIERT!
EIN TEST DER FUNKTIONSFÄHIGKEIT KANN NUR DURCH EINEN QUALIFIZIERTEN MITARBEITER MIT ENTSPRECHENDER, GÜLTIGER BERECHTIGUNG VORGENOMMEN WERDEN.

Austausch und Spannung des Riemens



WARNHINWEIS!
VERGEWISSERN SIE SICH, OB DIE MASCHINE NICHT AN DER STROMZULEITUNG ANGESCHLOSSEN IST UND SICHERN AB, DASS ES NICHT ZU EINER UNERWÜNSCHTEN EINSCHALTUNG DER MASCHINE KOMMEN KANN.

Nehmen Sie die Kontrolle der Spannung des Riemens an der neuen Maschine und nach dem Austausch des Riemens vor:

- Nach den ersten 24 Betriebsstunden
- Nach den ersten 80 Betriebsstunden
- Alle 6 Monate oder nach jeden 1000 Betriebsstunden – je nach dem, welche Variante früher eintritt

Der Zugang zu den Riemen befindet sich am hinteren Teil der Maschine. Wenn die Riemen zu sehr gespannt bzw. zu locker sind, verkürzt sich deren Lebensdauer. Wenn die Riemen zu locker sitzen, können sie an der Riemenscheibe durchrutschen, einen lauten Betrieb verursachen und sich schnell abnutzen. In diesem Fall ist erforderlich die Einstellung der Riemenspannung vorzunehmen. Die Spannung des Riemens kann im Näherungsverfahren überprüft werden.

⚠ **WARNHINWEIS!**
AUSTAUSCH DER RIEMEN: BENUTZEN SIE WÄHREND DER ABNAHME DER RIEMEN VON DER RIEMENSCHEIBE NIEMALS EINE BRECHSTANGE, EINEN SCHRAUBENZIEHER ODER ÄHNLICHES WERKZEUG!

Wartung und Einstellung

Wasserfilter

Der Maschinen sind an den Einlassventilen mit Wasserfiltern ausgestattet. Es ist unbedingt notwendig die Filter von Zeit zu Zeit zu reinigen, damit es nicht zu einer Verlängerung der Zeit kommt, die zum Einlassen des Wassers erforderlich ist. Die Reinigungsintervalle hängen von der Qualität des Wassers, z.B. von Fremdkörpern in der Leitung ab.

⚠ **WARNHINWEIS!**
VERGEWISSERN SIE SICH VOR BEGINN DER REINIGUNG DER WASSERFILTER, OB ALLE WASSERLEITUNGEN ZUR MASCHINE GESCHLOSSEN SIND.

Anziehdrehmomente

Empfohlene Werte des Anziehdrehmoments für standardisierte Schrauben:

M6 8.8 : C = 10 Nm

M8 8.8 : C = 25 Nm

M10 8.8 : C = 45 Nm

M12 8.8 : C = 80 Nm

M16 8.8 : C = 200 Nm

Austausch der Sicherungen an der Waschmaschine

Werte der Sicherungen

Die genauen Werte der Sicherungen können Sie in Nähe der Sicherungsdosen sowie im elektrischen Schema finden, das zu der Maschine geliefert wird. Wenn eine Sicherung unterbrochen ist, können Sie diese durch eine Sicherung des gleichen Werts ersetzen, aber **NIE** durch eine Sicherung mit höherem Wert. Wechseln Sie, falls die Sicherung abermals unterbrochen wird, die Sicherung nicht aus, sondern suchen Sie die Ursache des Ausfalls auf.

Kontaktieren Sie im Bedarfsfall Ihren Lieferanten.

Probleme und Störungen

Not-Entsicherung des Türschlosses

Im Fall einer langfristigen Stromunterbrechung kann das Türschloss notgedrungen entsichert werden. Die Beschreibung des notgedrungenen Öffnens der Tür wird nachstehend beschrieben:

⚠ **WARNHINWEIS!**
SCHALTEN SIE VOR DEM NOTGEDRUNGENEN ÖFFNEN DER TÜR DEN HAUPTSCHALETR DER MASCHINE AUS!
ÖFFNEN SIE NIE DIE TÜR, WENN SICH DIE TROMMEL STÄNDIG DREHT!
ÖFFNEN SIE NIE DIE TÜR, WENN „ZU HEIß!" VERBRENNUNGSGEFAHR ODER VERBRÜHUNG ANGEZEIGT WIRD!
ÖFFNEN SIE NIE DIE TÜR, WENN DIE MASCHINENTEILE ZU HEIß ERSCHEINEN!
ÖFFNEN SIE NIE DIE TÜR, SOLANGE SICH IN DER TROMMEL WASSER BEFINDET! IM ENTGEGENGESETZTEN FALL LÄUFT ES NACH DEM ÖFFNEN DER TÜR HERAUS.

- Stelen Sie fest, ob alle Bedingungen für ein sicheres Öffnen der Tür erfüllt sind.
- Drücken Sie leicht die Wascheinheit nach hinten an.
- Geben Sie die Finger an der Stelle des Türschlosses hinter die Kante der Fronttafel.
- Drücken Sie die Taste zur Not-Öffnung der Tür herunter.
- Öffnen Sie, sofern alle Sicherheitsbedingungen erfüllt sind, die Tür.

Am Display angezeigte Fehlermeldungen

Siehe Kapitel „Vorgehensweise bei der Behebung von Störungen".
Siehe Programmierhandbuch, Kapitel „Behebung von Defekten".

Liste empfohlener Ersatzteile

- Ablassventil
- 2-Wege-Einlassventil
- 3-Wege-Einlassventil
- 4-Wege-Einlassventil
- Dampfventil
- Türschloss
- Sicherungen
- Fühler des Thermostats
- Schaltschütz des Motors
- Schaltschütz der Heizung
- Heizspirale
- Keilriemen
- Türdichtung

Genauere Informationen und Bestellcodes finden Sie im Ersatzteilekatalog für die einzelnen Maschinen oder bei Ihrem Lieferanten.

Stilllegung der Maschine

Abschaltung der Maschine

- Schalten Sie die äußere Stromzuleitung in die Maschine ab.
- Schalten Sie den Maschinenhauptschalter aus.
- Schließen Sie die äußere Wasser- ggf. Dampfzuleitung in die Maschine.
- Vergewissern Sie sich, dass die äußere Stromzuleitung, ggf. Dampfzuleitung abgeschaltet ist. Alle Strom-, Wasser- ggf. Dampfzuleitungen abtrennen.
- Isolieren Sie die Leiter der äußeren Stromzuleitung.
- Kennzeichnen Sie die Maschine mit "AUßER BETRIEB".
- Schrauben Sie die die Maschine am Fußboden befestigenden Muttern (Schrauben) los.
- Gehen Sie beim Transport nach den Hinweisen der im Kapitel: Transport und Auspacken angeführten Anweisungen vor.

Sichern Sie die Maschine im Fall, dass sie nicht wieder benutzt wird, so ab, damit eine Verletzung von Personen, Schädigung von Gesundheit, Sachen und Umwelt verhindert werden. Vergewissern Sie sich, dass es nicht zum Einsperren von Personen sowie Tieren im Inneren der Maschine, zu einer Verletzung von Personen durch bewegliche bzw. scharfe Maschinenteile, ggf. durch Betriebsfüllstoffe kommen kann (entfernen Sie z.B. die Tür, sichern die Trommel gegen Drehung ab u.Ä.).

ACHTEN SIE DARAUF, DASS HERUNTERFALLENDE, AUSGEBAUTE TÜREN ODER GLAS SIE NICHT VERLETZEN!

Entsorgung der Maschine

⚠ WARNUNG!
TREFFEN SIE WÄHREND DER DEMONTAGE DER WASCHMASCHINEN SÄMTLICHE SICHERHEITSMAßNAHMEN ZWECKS VERHINDERUNG EINER VERLETZUNG DURCH GLAS UND SCHARFE KANTEN VON BLECHTEILEN.

Möglichkeit der Entsorgung der Maschine durch eine Fachfirma

Informationen, die sich auf die Richtlinie WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment) beziehen, gelten nur für Staaten, die Mitglieder der EU sind):

- Für die Maschine, die Sie sich angeschafft haben, wurden Naturrohstoffe verwendet, die zur Wiedergewinnung und Weiterverwendung bestimmt sind.
  Die Maschine kann Stoffe enthalten, die für Gesundheit und Umwelt gefährlich sind.
- Verhindern Sie, sofern Sie die Entsorgung einer Maschine vornehmen, die Ausbreitung dieser Stoffe in die Umwelt und verhalten sich schonend gegenüber den Naturressourcen. Wir empfehlen, Systeme von Firmen, die sich mit der Altstoffsammlung und -einbringung sowie mit Altstoffrecycling in Ihrer Region bzw. in Ihrem Staat befassen, zu nutzen. Diese Systeme gewährleisten das Recyclingverfahren der Komponenten.
- Das Symbol „durchgestrichene Mülltonne mit Rädern“ ( ) fordert Sie zur Anwendung von Systemen zur Altstoffsortierung auf.
- Kontaktieren Sie, sofern Sie weitere Informationen über Möglichkeiten der Abgabe von Altstoff und Recyclingaltstoff von Maschinen, die zur Entsorgung bestimmt sind, wünschen, Ihr zuständiges Gemeinde- bzw. Stadtamt Ihrer Region bzw. Ihres Staates (Umgang mit Altstoff).
- Für mehr Informationen bezüglich des Einflusses der Entsorgung Ihrer Erzeugnisse auf dem Gebiet der Umwelt können Sie sich mit uns in Verbindung setzen.
- Ziehen Sie in Betracht, dass die WEEE-Richtlinie allgemein nur für Haushaltsgeräte gültig ist. In manchen Staaten gibt es die Kategorie der Profi-Anlagen. In manchen Staaten gibt es diese Kategorie nicht.
  Aus diesem Grund muss die Maschine nicht mit dem Symbol ( ) gekennzeichnet werden.

- Informationen für Händler: Infolge der Vielfalt nationaler Vorschriften kann der Hersteller nicht alle Maßnahmen treffen, um allen nationalen Vorschriften jedes Mitgliedsstaates gerecht zu werden. Wir setzen voraus, dass jeder Händler, der unsere Erzeugnisse in den Mitgliedsstaat importiert (und auf den Markt bringt), unbedingt notwendige Schritte unternimmt, um die Anforderungen der nationalen Vorschriften (wie das die Richtlinie verlangt) zu erfüllen.

Möglichkeit der Entsorgung der Maschine aus eigener Kraft

- Sortieren Sie die Bauteile je nach Werkstoff: Metall-, Nichtmetall-, Glas-, Kunststoffteile usw. und geben diese an eine Firma ab, die eine Befugnis zur Weiterverarbeitung besitzt. Die sortierten Werkstoffe müssen in einzelne Abfallgruppen weitersortiert werden. Bieten Sie die sortierten Werkstoffe einer Firma an, die eine Befugnis zur Weiterverarbeitung besitzt.

WICHTIG!

MASCHINENTYP:	
PROGRAMMIERER: ELEKTRONISCHER PROGRAMMIERER	
DATUM DER INSTALLATION:	
DIE INSTALLATION WURDE USGEFÜHRT VON:	
SERIENNUMMER:	

ELEKTRISCHE SPEZIFIKATION:
SPANNUNG ....V........ PHASE .... Hz

BEI JEDEM VERKEHR MIT IHREM HÄNDLER BETREFFS SICHERHEIT DER MASCHINE ODER ERSATZTEILE MUSS DIESES BLATT ORDNUNGSGEMÄß AUSGEFÜLLT WERDEN.
BEWAHREN SIE DIE ANLEITUNG FÜR WEITERE REFERENZEN AUF.

HÄNDLER: